

# ECUADOR PCWorld

REVISTA DE LOS USUARIOS DE COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. UNA PUBLICACIÓN DE IDG COMMUNICATIONS. NÚMERO: 362 AÑO: XXXV. ABRIL 2013

## Windows 8 SUPERGUÍA



**35** Consejos, trucos y funciones ocultas  
P.24

## Samsung Galaxy S4 vs 2 androides



Enfrentamos a la nueva estrella de Samsung con dos competidores de su misma talla: el Sony Experia Z y el HTC One

P.18

## LO QUE DEBE SABER SOBRE LOS TELEVISORES ANTES DE COMPRAR UNO NUEVO



Hoy en día, el mercado de los televisores, posee una amplia oferta de equipos. Al momento de adquirir uno, debe conocer más de lo que cree

P.09



7 861000 107037

**PCWorld**

T I C S **35** L I N E

1979 AÑOS 2013  
ECUADOR

Emprendamos un viaje al pasado. Un recorrido por la historia de las empresas que han sido protagonistas y gestores del desarrollo del país. En este viaje, entraremos en la memoria de estas empresas, y encontraremos esos recuerdos escondidos, para que nunca más se pierdan. Le invitamos a que nos acompañe en este viaje.

P.01



ORGANIZADO POR



Ministerio  
de Industrias  
y Productividad

**aesoft**  
asociación  
ecuatoriana  
de software



# TIC

## y Productividad

PYMES: fomento de las TIC  
en el sector productivo

**18 de ABRIL**  
**2013** Swissôtel Quito

**CUPOS**  
limitados

Regístrese en:

<http://aesoft.com.ec/ticsyproductividad/>



### CHARLA MAGISTRAL

**Importancia de las tecnologías de información y las comunicaciones en la mejora competitiva de las PYMES**  
Gordana Stojkovic (CEPAL - Chile)

**Impacto agregado de las TIC en la economía**

Ing. Henry Kronfle, Presidente del CEE /  
Presidente Cámara Industrias de GYE

### PANEL

**Impacto de las TIC en la Empresa: Experiencias**

**Sectores Productivos demandas del sector TIC**

**Fomento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en PYMES: Diálogo Público - Privado para la incorporación de las TIC en las PYMES**

CON EL AUSPICIO DE:

**multitrabajos.com**



**áreanaranja**  
Agencia Digital y Software



**AEPROVI**

CON EL APOYO DE:



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**SIMÓN BOLÍVAR**  
Ecuador

**FEDEXPOR**

FEDERACIÓN ECUATORIANA DE EXPORTADORES



# PCWorld

T I C S 35 L I N E

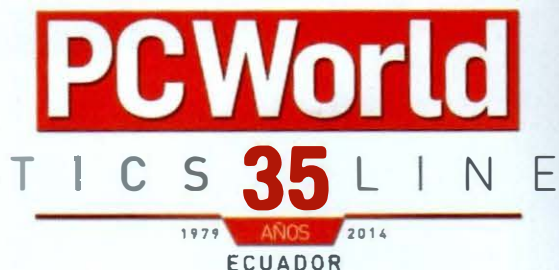
1979

AÑOS

2014

ECUADOR





## Un recorrido por la historia tecnológica del país

La memoria suele ser algo frágil. Basta con que por un momento prestemos atención a ciertos detalles, y podemos olvidar otros detalles. Un rostro. Un aniversario. Un lugar especial. Con el paso del tiempo, los recuerdos pueden esconderse muy bien en un lugar de nuestra memoria, y quedarse ahí. Escondidos. Esperando que algo - o alguien - los encuentre.

En PC World Ecuador hemos decidido que no podemos dejar que esto pase. Que podemos contribuir en algo para que todos encontremos nuestros recuerdos tecnológicos. Que la historia del desarrollo empresarial (y del desarrollo del país) no puede quedar escondida.

Bajo esta premisa nace el proyecto de la Línea del Tiempo de la Tecnología. Durante 34 años, PC World Ecuador ha sido el testigo del desarrollo de la tecnología en el país, convirtiéndose en un Observatorio de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En todo este tiempo, PC World Ecuador ha recogido las historias de éxito de cientos de empresas del país, y ha entregado a sus lectores información que le ha ayudado al momento de tomar sus decisiones.

Ahora hemos decidido emprender un viaje al pasado. Un recorrido por la historia de las empresas que han sido protagonistas y gestores del desarrollo del país. En este viaje, entraremos en la memoria de estas empresas, y encontraremos esos recuerdos escondidos, para que nunca más se pierdan. Le invitamos a que nos acompañe en este viaje.

## *Un innovador sistema para la automatización de las agencias bancarias*

La empresa italiana Olivetti, fundada en 1908, se dedicó en sus inicios a la fabricación de máquinas de escribir. Para 1948 lanzaron al mercado su primera calculadora electrónica, y en 1959 presentaban su primera computadora electrónica de transistores, la Elea 9003.

A mediados de los años 70, la TC 800 revolucionó la automatización de las agencias bancarias.

En esta época la empresa Olivetti se hizo presente con la comercialización de equipos terminales sin procesamiento electrónico de la capacidad local real, permitiendo ingresar a una nueva fase en el uso de estos equipos.

Los terminales evolucionados TCV 260 (1971) y TCV 270 (1973) presentaban la configuración del teclado-video, realizando algunas funciones simples de control de los personajes y de datos introducidos, que estaban vinculados por teléfono a los ordenadores.

De esta manera, Olivetti había logrado penetrar en las oficinas de las organizaciones más avanzadas, donde había un Centro de Proceso de Datos. La idea del TC 800 sigue siendo el "seguidor" para una empresa que busca siempre a posiciones de liderazgo.

El equipo estaba integrado por CPU, memoria, unidades de disco e impresoras disponibles en un mismo conjunto revolucionado el diseño, incluso de los terminales que crecían de acuerdo a las necesidades del cliente.

Otra característica de estos equipos era el procesamiento con entrada y envío de datos, con capacidad de procesamiento local. Eran considerados verdaderos procesadores independientes pero que permitían compartir recursos en la misma máquina y simultáneamente realizar diferentes tareas.

Pero el paso más innovador de OLIVETTI era pensar en soluciones capaces de "armar" los terminales más inteligentes, en una arquitectura que les permitía comunicarse y compartir recursos, aumentando la potencia de procesamiento local y posibilidades de aplicación, sobre todo en sectores del mercado, como la banca y las finanzas.

Luego la empresa desarrolló un diseño de conjunto arquitectónico (hardware y software) que asigna a un



# olivetti TC 800:

## olivetti TC800

### Sistemas distribuidos para procesamiento de datos

terminal maestro la gestión y la administración de ciertos recursos como discos, línea externa a la computadora central e impresora, que se pusieron a disposición para otros terminales conectados a él, a través de una línea interna.

El TC 800, anunciada en la Sicob show en París, en otoño de 1974 y comercializado el año siguiente, se presentó como "sistema de terminal inteligente y modular de automatización programable de on-line y off-line.

Comercialmente la TC 800 fue presentada en dos versiones: - TC 800 FTS (Sistema Terminal Financiero) - TC 800 ATS (Sistema de Contabilidad Automático) - TC 800 MTS (Sistema Terminal Modular) que fueron diseñados especialmente para el entorno financiero y de la agencia bancaria con una cierta autonomía operativa e informática a nivel local.

Olivetti prestó especial atención a la creación de numerosos centros de desarrollo de aplicaciones de software, ubicadas en las distintas filiales comerciales, para ofrecer soluciones a la medida. A mediados de los 70, en Olivetti 3.000 personas estaban trabajando bien con el software.

TC 800 fue un gran éxito tanto en ventas de durabilidad y permitió a Olivetti ganar posiciones de liderazgo en el campo de la agencia bancaria, y que se mantuvieron durante más de veinte años.

TC 800: Multiprogramable, inteligente, alta capacidad de archivos, proceso con total autonomía del Centro de Cómputo, permite otras aplicaciones de procesos locales.



**colasa**  
Quito - Guayaquil - Ambato - Cuenca.





**Rafael F. Roldán Muñoz**  
Presidente ejecutivo-Publisher

**ECUASISTEM**  
1979 - 2013

## 34 años de trayectoria

A partir del 15 de marzo de 1979 ECUASISTEM se ha dedicado a entregar consultorías y asesorías en informática e innovación tecnológica, lo que nos ha permitido ser el Primer Observatorio de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.

Los avances tecnológicos, productos innovadores, el apareamiento de nuevos equipos, la aplicación de servicios informáticos, los procesos de capacitación, el conocimiento y otros hechos de relevancia registrados en varias latitudes del mundo, han sido difundidos por nosotros, a través de PC WORLD, para educar a las comunidades de Ecuador y el mundo.

Nos proyectamos como un referente de la administración y desarrollo tecnológico, de acuerdo a las nuevas tendencias mundiales de desarrollo de software, hardware y telecomunicaciones, principalmente. Al mismo tiempo, seguiremos proporcionando servicios de calidad en el análisis, investigación, redacción y difusión de temáticas relacionados con la informática y afines.

En los próximos años queremos estar en la retina y en la mente de los amantes de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aportando con nuestros servicios al desarrollo del país.



ticsline.pcworld.com.ec/ecuasistem  
www.pcworld.com.ec  
www.computerworld.com.ec



/pcworlddec



#pcworlddecuador

QUITO: Av. Amazonas 3123 y Azuay.  
Edif. COPLADI, piso 8. Telf.: 02 2430560  
Correo electrónico: pcworld@pcworld.com.ec



Publicación de la primera  
REVISTA IBEROAMERICANA  
COMPUTACIÓN No.0.

**COMPUTACION**  
REVISTA IBEROAMERICANA



Realización en Quito del VIII  
CONGRESO LATINOMERICANO  
DE AUTOMATIZACIÓN BANCARIA  
CLAB 81.

- ➔ Miembro de la Asociación de Ferias Internacionales de América -AFIDA- Unión de Ferias Internacionales -UFI-, Organización de Ferias Mundiales -RIDEU-, Unión de Ferias Iberoamericanas -UNIFIB-.
- ➔ Miembro del Buró de Convenciones de Quito, Cámara de Turismo de Pichincha (CAPTUR), Cámara del Libro, Cámara Oficial Española de Comercio e Industria de Quito.

**PCWorld**  
ECUADOR

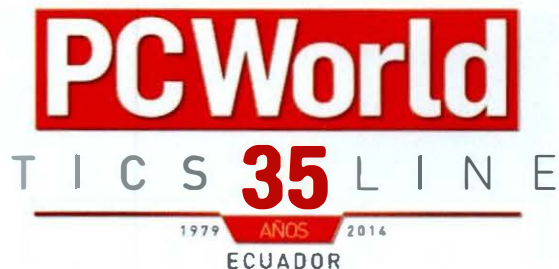
**SUCRÍBETE**  
SUSCRIPCIÓN ANUAL 12 MESES

Quito: (02) 2430 560. Ext. 131 • Fax Ext. 133  
suscripciones.uio@pcworld.com.ec  
Guayaquil: (04) 2288 217 • (04) 2287 696  
suscripciones.gye@pcworld.com.ec





ECUASISTEM y la NATIONAL COMPUTER CENTRE conforman una alianza estratégica.



Organización de la I FERIA INTERNACIONAL DE INFORMATICA Y AFINES, COMPU'82.

1980

1982

1984

1992

**CONCURSO NACIONAL DE PROGRAMACIÓN.** Dirigido a los estudiantes de Informática y Ciencias de la Computación.

Convenio de licencia con IDG Communications, empresa editora de PC World en el mundo, y nace EDI WORLD S.A., que se dedica a la edición de la revista PC WORLD ECUADOR.



1999

En septiembre de este año se inaugura el Centro de Exposiciones y Convenciones Mitad del Mundo, CEMEXPO



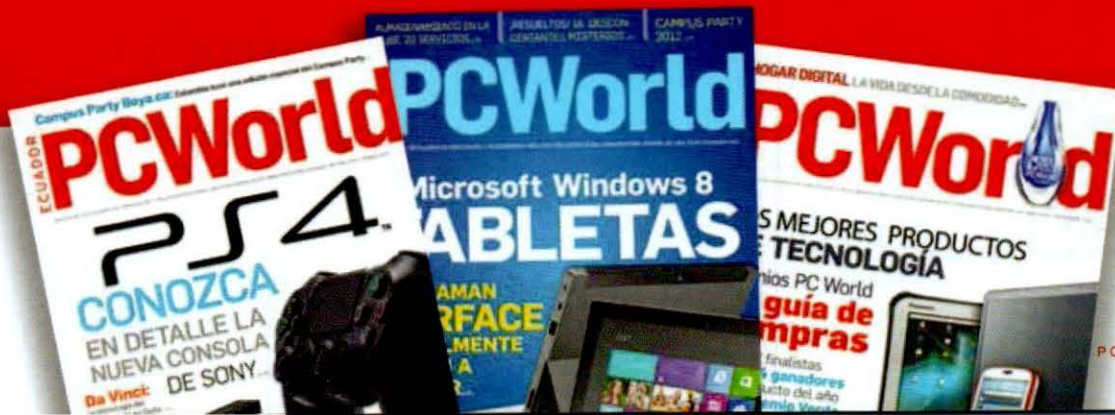
Centro de Exposiciones y Convenciones MITAD DEL MUNDO

Comienza la edición de la revista **COMPUTERWORLD ECUADOR.**



2011

Organización del mayor evento de Tecnología e Innovación del mundo, **CAMPUS PARTY QUITO - 1ª edición**





Ing. Jaime Jaramillo  
Presidente



**DIGITEC S.A.**

### 38 años de trayectoria

En julio de 1975, DIGITEC S.A. ingresa al área de la tecnología de punta de la época. La instalación y el mantenimiento de tomógrafos computarizados (CAT scanner) fueron las primeras actividades que ofrecía la empresa, especialmente a las clínicas Pichincha de Quito, Alcívar y Kennedy de Guayaquil.

Desde la década de los 80, nuestros servicios también se han direccionado a los instrumentos de control automático, ensayos para la comprobación de la calidad y resistencia de materiales de construcción, equipos de medición para el aseguramiento de la calidad y la instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, convirtiéndose en nuestras principales fortalezas en el mercado local.

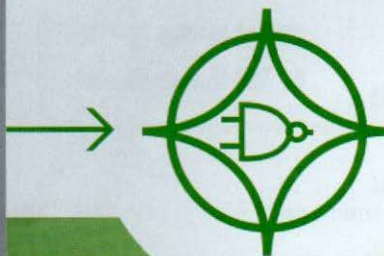
DIGITEC S.A. se ha mantenido a la vanguardia de las tecnologías de punta, donde permanece hasta estos días, gracias al entrenamiento y capacidad de nuestro equipo técnico, liderando el mercado local. En estos casi 38 años de vida empresarial, hemos generado confianza, seguridad de cumplimiento y vocación de servicio para nuestros clientes.

Nuestras mejores cartas de presentación son las soluciones en el manejo y administración de las telecomunicaciones y control automático.



[ticsline.pcworld.com.ec/digitec](http://ticsline.pcworld.com.ec/digitec)  
[www.digitec.com.ec](http://www.digitec.com.ec)

QUITO: Av de Los Shyris N44-297 y  
Av. 6 de Diciembre (Sector El Inca)  
Teléfono: 02-3342257  
Fax: 02-3342257



### Febrero

Los médicos de la Clínica Pichincha, Marcelo Cruz y Leonardo Malo, contrataron la instalación y mantenimiento de equipos (CAT scanner) en Quito.

Se realiza la venta del segundo CAT scanner a la Clínica Alcívar y 1980 el tercer CAT scanner a la Clínica Kennedy.



1979



Reorientación de las actividades en telecomunicaciones, incursionando en el área de transmisión de datos.

DIGITEC S.A. adquiere la representación para los sistemas TELLABS, así como la representación de la compañía Andrew Corporation.

2004—



**DIGITEC S.A.**

REPRESENTANTES PARA  
EL ECUADOR DE:

www.jdsu.com  
**JDSU**



EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA  
TELECOMUNICACIONES



**PCWorld**T I C S **35** L I N E

1979 AÑOS 2014

ECUADOR

**DIGITEC S.A.**

**DIGITEC S.A. introduce al país la primera computadora IBM PC (2 unidades Floppy) y en el año 1984, la computadora IBM PC XT, con un disco duro de 10 Mbits.**

**Provisión y comercialización de instrumentos de marca de medición para asegurar la calidad de las telecomunicaciones.**

Se adquiere la representación de  
WANDEL&GOLTERMANN y  
RHODE&SCHWARZ y MTS

**1983****1986****1988****1990**

**Colaboración con la empresa estatal IETEL para la instalación de equipos de telecomunicaciones con radios en la banda de 400 Mhz de la marca SITELTRA de Brasil.** DIGITEC gana 4 concursos. Se instalaron 18 enlaces de radio y recepción en 1 año en la región amazónica ecuatoriana.

**DIGITEC S.A. la empresa es contratada para la instalación de la primera microonda digital a nivel nacional, bajo subcontrato de la empresa SIEMENS,** con 44 enlaces, torres y antenas d hasta 3.8 metros de diámetro, especialmente en los cerros: Atacazo, El Guango, Halitagua, entre otros. Con estos trabajos la empresa comienza a ser tomada en cuenta en el país en el área de telecomunicaciones del Ecuador.

**La empresa gana el concurso para la instalación de la Primera Red Sotelital Doméstica del Ecuador, DOMSAT, representando a la compañía STS de Estados Unidos.** Se instalaron un total de 50 estaciones remotas, en sectores apartados como: Tiputini, Putumayo, Taisha y Zumba, entre otros. Se instalan 2 estaciones maestras, una de 18 metros en la estación terrena del Valle de los Chillos, y otra con antena de 15 metros, en Guayaquil. Se instalan estaciones terrenas en Brasil, Panamá, Perú.

**1995**

Con el auspicio del Gobierno de Canadá, se instala una **microonda punto - multipunto**, de la compañía SR Telecom. Proyecto que fue ejecutado en la provincia de Loja, y otro para PETROECUADOR en el Oriente Ecuatoriano.

**2009**

**Se obtiene la Representación de las empresas Saab Tank Radar, Rotork Controls Inc.** para ofrecer soluciones de control industrial.

Instalación de la primera red de VSAT, utilizando el segmento satelital en Banda C para la CNT EP.

**2010**

DIGITEC S.A. representando a la compañía Tellabs, implementa la red de Backhaul Celular 2G y 3G para las operadoras CONECEL S.A. y Telefónica.

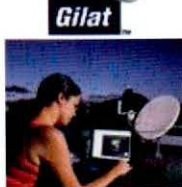
www.tellabs.com

**tellabs**EQUIPOS Y SISTEMAS DE  
TRANSPORTE DE VOZ Y DATOS

www.andrew.com

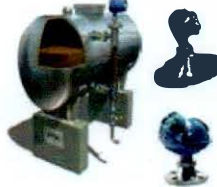
**ANDREW**  
A CommScope CompanyCABLE COAXIAL, GUÍAS  
DE ONDA, REPETIDORES,  
ANTENAS, CONECTORES

www.gilat.com

**Gilat**

SOLUCIONES SATELITALES

www.saab.tankradar.com

**ROSEMOUNT**SISTEMAS DE MEDICIÓN DE  
NIVEL POR RADAR Y  
CONTROL DE INVENTARIOS  
CUSTODY/TRANSFER

www.rotork.com

**rotork**ACTUADORES ELÉCTRICOS -  
NEUMÁTICOS - HIDRÁULI-  
COS PARA VÁLVULAS

www.comtechefdata.com

**COMTECH**  
IF DATASOLUCIONES AVANZADAS  
VSAT. MÓDEMS SCPC,  
OPTIMIZAC. RAN Y WAN





## Samsung Galaxy S4 VS 2 androides

Enfrentamos a la nueva estrella de Samsung con dos competidores de su misma talla: el Sony Xperia Z y el HTC One. Mire aquí los resultados de esta batalla de androides. tarjetas de gráficos de alto nivel.

# 18

**PCWorld**

EDITORIAL • ECUADOR

Presidente ejecutivo-Publisher  
**Rafael F. Roldán Muñoz**  
Director **Javier D. Simón Muñoz**  
Editor **Estéfano Dávila Ferri**  
estefano@pcworld.com.ec  
Redacción **Stefanía Agila - Pamela Chávez**  
redaccion@pcworld.com.ec  
Arte y Diagramación **Federico Di Somma**  
diagramacion@pcworld.com.ec  
Comunicación **Patricio Salas Aldaz**  
comunicacion@pcworld.com.ec

DEPARTAMENTO COMERCIAL

**Coordinador Administrativo-Comercial**  
**Maria Dolores Choto**  
comercial@pcworld.com.ec

**Ejecutivos de Ventas**  
**Janeth Martinez** janethmartinez@pcworld.com.ec  
**Juan Carlos Ayala** jayala@pcworld.com.ec  
**Ximena Parra** ximena.parra@pcworld.com.ec  
**Gabriel Orhuela** g.orhuela@pcworld.com.ec

**Regional Guayaquil y Ventas**  
**Mónica Barea de Jaramillo**  
mbjaramillo@pcworld.com.ec

**Sistemas Cristlan Mora**  
sistemas@pcworld.com.ec  
**Impresión Imprenta Mariscal** (Quito)  
**Contabilidad Fátima Vargas** (Quito)  
**Atención al Cliente Michelle Sosa** (Quito)

**Suscripciones**  
Director de suscripciones **Fernando Carvajal**  
**QUITO: Juan Carlos Gutiérrez, Andrés Tatés, Juan Reyes**  
**GUAYAQUIL: León Schnelder**

**Edita EDI WORLD S.A.**  
Quito: Av. Amazonas 3123 y Azuay. Ed. Copladi, piso 8. Casilla 17-07-8787  
Tels. (593-2) 2430 560, (593-2) 2447 552  
Fax. (593-2) 2430560 ext. 133  
Guayaquil: Av. de las Américas Centro de Convenciones Guayaquil en el antiguo aeropuerto  
Tels. (04) 2288217 • Fax. 2287696  
E-mail: mbjaramillo@pcworld.com.ec

EDITORIAL • LATIN AMERICA

Publisher **Trino A. Ramos**  
Jefa de Redacción **ElInet Medina**  
Director de Arte **Armando Lazo**  
Redactor **Rafael Iglesias**  
Ventas Internacionales **Walter Mastrapa**  
Administración, circulación y suscripciones **Acela Bofill**



PC WORLD LATIN AMERICA  
www.pcworldenespanol.com  
IDG Latin America Corporate Office  
1200 Brickell Avenue Suite 1950  
Miami, Florida 33131  
Ph: 786.581.3933 / 786.272.5817  
Direct: 305.442.9441 1200

### noticias

#### 01 TICSLINE

Nuestra historia tecnológica



#### 09 Lo que debe saber sobre los televisores antes de comprar uno nuevo.

#### 24 SUPER GUÍA Windows 8. 35 consejos, trucos y funciones ocultas

#### 33 CÓMO HACERLO

- Navegue por la web en secreto
- Bloquee y cifre unidades flash en Windows 8
- Haga copias locales de los archivos de Gmail

#### 38 DRUPAL SUMMIT LOJA 2013

#### 41 Los programas de seguridad frente a frente.

Probamos los conjuntos de programas de seguridad en computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes para evaluar cómo le protegen contra virus y otras amenazas.



#### 48 Graph Search. El nuevo pilar de Facebook.

#### 50 Directorio Nacional de Empresas IT

### SECCIONES

2 **ticsline**

9 **noticias**

38 **campus**

41 **seguridad**

50 **directorio de empresas IT**





Hoy en día, el mercado de los televisores, posee una amplia oferta de equipos. Al momento de adquirir uno, ya no es suficiente ir al almacén solo con la idea del tamaño de televisor que se desea comprar. Ahora, es necesario conocer las características y funciones que poseen, para saber cuáles se ajustan a cada comprador, pues no en todos los casos lo último en tecnología es lo más conveniente.

# LO QUE DEBE SABER SOBRE LOS TELEVISORES

## ANTES DE COMPRAR UNO NUEVO



No todas las personas ven la televisión a la misma hora, ni la misma cantidad de tiempo, algunos son fanáticos de las películas, otros de los juegos de video. ¿Convendría entonces un televisor LCD o un LED? ¿Con conexión a internet o sin ella? ¿Qué pasa con los equipos que tienen capacidad para reproducir imágenes en 3D o los sistemas Smart Tv? Estos son algunos de los temas que se deben tener en cuenta a la hora de decidir qué televisor comprar.



## En Ecuador hay tres

tecnologías de televisor disponibles: Plasma, LCD y LED. Recientemente, en el Consumer Electronics Show (CES 2103), que se celebró en Las Vegas, se lanzó televisores con una nueva tecnología denominada 4K ultra HD, que proporciona el doble de resolución (2160p) que un modelo Full HD actual (1080p) y capacidad para reproducir videos de hasta 120 cuadros por segundo; sin embargo, estos productos llegarán en el transcurso de 2013, según la previsiones de varios representantes de los fabricantes en Ecuador.

En general, las consideraciones básicas que se deben tomar para elegir una televisión son: el tamaño adecuado, la resolución de la pantalla, el contraste y calidad de la imagen, el consumo de energía eléctrica y el tiempo de vida útil. Asimismo, es importante saber las entradas y salidas de video y audio disponibles en cada equipo y, si es el caso, su capacidad de conectividad.

## Calidad de imagen

El plasma tiene un campo visual de aproximadamente 170°, mientras que las LCD y LED solamente de 150°, aunque para lograr una visualización óptima de la imagen los ángulos se reducen a 70° y 35° respectivamente. La ventaja de las pantallas plasma es este aspecto se debe a que cada una de las celdas que la componen produce su propia luz, en cambio, para proyectar la imagen, las otras dependen del filtro LCD y

la luz que llega desde la parte posterior no puede atravesar libremente.

Si bien es cierto el color se podrá distinguir en un campo de visión más amplio, la calidad de la imagen se verá bastante afectada si se mira la televisión desde los lados de la misma. Otra ventaja que presentan las plasmas sobre las otras dos pantallas es el nivel de negros que produce. Es común escuchar que las LED y LCD no logran proyectar un color totalmente negro, si no que se trata de un gris oscuro.

Esto ocurre por la fuente de luz de cada pantalla. Las plasmas pueden prender y apagar totalmente cada una de sus celdas, lo que no sucede con las LCD y LED. En el caso de las primeras, que cuentan con la lámpara CFL, aunque el filtro de cristal líquido se cierre por completo, la luz atravesará de todas formas, como si se tratara de una cortina que no puede mantener totalmente oscura una habitación. Lo mismo sucede con las LED, aunque en menor medida, pues las bombillas pueden apagarse en los lugares donde debe ir el color negro, pero el resto de focos que quedan prendidos también causan que un poco de luz se filtre.

La diferencia entre el color negro del plasma y el gris oscuro del LCD y LED es casi imperceptible en ambientes claros. Pero es posible darse cuenta, si se mira ambos tipos de televisión en la oscuridad.

Ahora bien, las LCD y LED tienen más luminosidad que las plasmas. La razón es la misma: la fuente de luz. En las primeras, hay una fuente externa - las lámparas - mientras que en el otro tipo de televisores, el plasma genera el color y la luz en el mismo lugar; este método tiene mucho menos potencial para producir una luz fuerte.

Si el usuario tiene una habitación con muchas ventanas, o si prefiere ver la televisión con las luces encendidas, entonces podrá apreciar una imagen más brillante en un LCD o LED.



## El plasma destronó al pesado y voluminoso televisor de tubos de rayos catódicos

(también conocido como CTR, por sus siglas en inglés),

el cual reinó el mercado durante décadas. Este nuevo equipo, considerado como el primero en la clase de HD, llamó la atención de los consumidores de inmediato, principalmente por su innovadora pantalla plana, que permitió una mayor calidad de imagen y comodidad al momento de ubicarlo en una habitación. Sus sucesoras adoptaron también esa forma, aunque conforme pasa el tiempo, cada vez son más delgadas.

Este tipo de pantallas están conformadas por dos cristales, entre los cuales se encuentran muchas celdas diminutas que están recubiertas con una sustancia fosfórica y albergan una mezcla de gases xenón y neón, a baja presión. Al recibir un impulso eléctrico, los átomos que están en las celdas producen plasma, que a su vez genera luz y, por tanto, genera colores. ■





Comparación de  
ángulo de visión

Ángulo de  
visión  
170°

PLASMA

LCD / LED

Ángulo de  
visión  
150°

En cuanto a la frecuencia de barrido, es decir, la velocidad con la que se refresca una imagen en la pantalla, también hay una diferencia entre los tres tipos de pantalla. Esta característica es importante para quienes miran deportes o son aficionados a los juegos de video, por ejemplo, porque en este caso las imágenes deben cambiar a gran velocidad, si no lo hacen, una imagen queda sobreimpuesta a la anterior y causa impresión de borrosidad.

La frecuencia de barrido en una pantalla plasma es bastante buena debido a que sus celdas se prenden y apagan inmediatamente, de acuerdo al impulso eléctrico; en cambio, en las pantallas LCD, con iluminación CFL o LED, los cristales líquidos tardan mayor tiempo en reaccionar al cambio de luz, cuando la velocidad de refrescamiento requerida es alta. Aunque en este sentido, las plasmas obtienen unos puntos más, en cambio tienen una desventaja cuando se trata de imágenes estáticas.

Burbano comenta que en sus inicios, estos televisores presentaron una falla que hasta hoy les ha valido una mala fama: cuando proyectaban imágenes estáticas por un tiempo determinado, estas se 'quemaban' en ciertos lugares de la pantalla (es decir, se podían ver incluso luego de haber supuestamente desaparecido de la pantalla. Esto sucedía, por ejemplo, en la parte donde se ubicaba el marcador, durante un partido de fútbol.

Con el tiempo, esta falla fue superada parcialmente, pero no fue posible deshacerse totalmente de ella, y en la actualidad las plasmas aún producen una sombra luego de proyectar por mucho tiempo una imagen, sombra que puede tomar su tiempo antes de desvanecerse. ■

A pesar de que, para diferenciar a estos dos tipos de pantallas, utilizamos las denominaciones LCD y LED, ambas funcionan con la tecnología LCD, que en inglés significa 'Liquid Crystal Display'. En otras palabras, están formadas por cristales líquidos que se encuentran entre dos placas finas de vidrio.

Para entender su funcionamiento, Burbano compara estos cristales con persianas que filtran la luz, y, de acuerdo a la cantidad de luz que dejan pasar, se forman los colores.

A diferencia de las pantallas de plasma, cuyos componentes se encienden por sí solos, los cristales líquidos necesitan una fuente externa de luz. Aquí es donde se diferencian las pantallas LCD de las LED: mientras las primeras son pantallas de cristal líquido iluminadas por una lámpara fluorescente compacta (o CFL por sus siglas en

inglés), las otras son pantallas iluminadas con lámparas de emisión de diodos ('Light Emitting Diode' o LED).

Una CFL cubre toda el área de la pantalla. Las LED, en cambio, son bombillas individuales que están dispuestas por todo el monitor y pueden prenderse y apagarse a diferentes tiempos. ■





## Resolución

Es común que los consumidores relacionen las dimensiones del televisor con la resolución; 'mientras más grande el equipo, mejor resolución tendrá', suelen pensar. Pero no es así.

La resolución de pantalla es el número máximo de píxeles que se pueden mostrar en la superficie del aparato para formar una imagen, es decir, se obtiene mediante la multiplicación de los píxeles horizontales y verticales.

Un píxel es la unidad mínima que compone las imágenes digitales, y la unión de millones de ellos conforma una imagen en cualquier pantalla. En general, mientras más alta sea la resolución de una pantalla, más píxeles, mejor definición y mayor nitidez tendrán las imágenes visualizadas en ella.

Principalmente, en el mercado ecuatoriano se destacan dos tipos de resolución: la HD y la Full HD. En la primera, la imagen está compuesta por 1280 píxeles (en sentido horizontal) y 720 (en sentido vertical); en la segunda, hay 1920 por 1080 píxeles.

Estos valores suelen estar acompañados por una (p) o una (i), letras a las que usualmente los usuarios no les prestan atención. No obstante, señala Burbano, son muy importantes porque indican cómo el equipo construye la imagen: progresivamente o de forma entrelazada.

La diferencia entre ambas radica en que mientras el modo progresivo (p) activa al mismo tiempo todos los píxeles horizontales para formar la imagen, el entrela-

zado (i) los alterna: primero activa las líneas impares y luego las pares. Esta diferencia se puede observar, por ejemplo, durante un partido de tenis, cuando en un televisor con tecnología entrelazada, se ven claramente las líneas de diferentes tonos de verde en la cancha.

"Para los usuarios comunes, generalmente eso pasa desapercibido, pero para Gamers o para los niños que ya tienen el ojo más educado en estos temas -porque nacieron en una nueva era tecnológica- será más obvio; en definitiva, la tecnología progresiva genera una mayor resolución", señala Burbano.

Ahora, es necesario considerar que, aunque tengamos el televisor con la mejor resolución, no siempre podrá rendir al máximo, pues depende de la calidad con la que la imagen fue generada en un principio. Posiblemente no se podrá ver, por ejemplo, un programa de un canal local en alta definición, porque esas imágenes han sido grabadas en señal estándar o analógica, y por lo tanto en una menor resolución.

Dicho de otro modo: una imagen de resolución estándar no podrá llenar la cantidad de píxeles que un televisor de alta calidad tiene la capacidad de proyectar. Lo que hace un televisor de alta definición en estos casos es rellenar los píxeles que faltan, ocasionando ligeras distorsiones en la imagen.

Sin embargo, lo mismo no sucede cuando se trata de canales HD, que tienen una mejor resolución. ■



Resoluciones de pantalla







# La **TERCERA** DIMENSIÓN

Los televisores 3D proyectan una imagen que da la ilusión de sobrepasar el largo y ancho del televisor; justamente, permiten ver una imagen en tres dimensiones. "Lo que hace el 3D es jugar con la frecuencia y la cantidad luz que recibe cada ojo. A través de las gafas, los ojos reciben más o menos cantidad de luz, lo que produce la sensación de 3D", explica Burbano.

Roberto Serrano, Gerente Nacional Administrativo de Computrón, puntualiza que la característica 3D en un equipo es una funcionalidad adicional, que se puede mantener en estado pasivo si se desea. "Un televisor con esta característica puede también reproducir el contenido 2D en Full High Definition sin problemas".

No obstante, para tener una experiencia completa con este tipo de televisor, no basta con que convierta la imagen de 2D a 3D. "No es lo mismo que una película se haya hecho en 3D y se la presente en la televisión, a que una película en 2D haya sido convertida digitalmente para emular la experiencia 3D", dice Serrano.

En este sentido, el contenido 3D se encuentra limitado en el mercado. Y "a menos que se adquiriera una película que fue concebida para 3D, un reproductor Blu-Ray de películas 3D, o se transmita señal preparada para 3D por un canal de televisión en 3D, no se podrá tener una experiencia completa".

Por otra parte, para percibir la imagen 3D es necesario utilizar gafas que ayuden a traducir la imagen proyectada por el televisor, de lo contrario solo se verá la pantalla borrosa. Cada marca de televisión tiene sus gafas y no hay una versión 'genérica' que se adapte a todos los televisores. Sin embargo, según Serrano hay marcas que ya están incorporando una tecnología que permite ver contenido 3D sin gafas.

Pero, hasta mientras, los televisores generalmente vienen con uno o dos pares de gafas, por lo que si el usuario quiere ver una película 3D con su familia o amigos, deberá adquirir una mayor cantidad de este accesorio, cuyo valor está entre los 120 o 150 dólares, dependiendo de la marca. ■







A diferencia de los televisores a los que es posible conectar una PC, y se convierten en un gran monitor de computador, los Smart Tv proporcionan interactividad entre el usuario y las diferentes funciones del dispositivo. Es decir, el equipo se adapta a las preferencias del usuario y proporciona herramientas que mejoran y facilitan la experiencia de ver televisión. Además, integra otras funcionalidades que se adaptan al estilo de vida del televidente.

## Consumo de energía

Las pantallas plasma consumen más energía que las LCD y LED. Esto se debe a que estas últimas trabajan con un mecanismo más eficiente para producir luz. Entre los tres tipos, las televisiones LED son las que más ahorran energía, debido a que se manejan con el sistema de bombillas que se prenden y apagan de acuerdo a los requerimientos de las imágenes proyectadas.

Sin embargo, de acuerdo al sitio web Rtings.com, especializado en reseñas y guías de compra para televisores, la diferencia de ahorro no es muy significativa. Aunque la plasma consume más energía, al final del año la diferencia frente a una LED no será extremadamente grande en términos de dinero: aproximadamente unos \$40 dólares más, si hablamos de una pantalla de 50". Esto quiere decir que en 5 años, ese televisor habría consumido \$200 más que la LED en energía eléctrica. ■

Los costos mencionados hacen referencia al mercado estadounidense, según [www.rtings.com](http://www.rtings.com), pero reflejan en proporción la diferencia de consumo entre equipos.

## Tiempo de vida útil

Las televisiones LCD presentan menos problemas que las plasma. Como ya se mencionó, estas últimas son susceptibles a las "quemaduras" y con el tiempo, las manchas que se tardan en desaparecer, pueden convertirse en un problema.

El componente más vulnerable de las LCD, por otro lado, es su lámpara fluorescente compacta, frente a la que las LED tienen más ventaja, pues, de acuerdo RTINGS, tienen mayor tiempo de vida.

Sin embargo, esta web señala que hacer una comparación de tiempo de vida entre los tipos de pantalla no es útil, pues si bien las LED funcionan por más tiempo, la diferencia con las de pantallas es mínima. Aproximadamente, los televisores tienen un tiempo de vida útil de 60.000 horas, lo que sería equivalente a 6.5 años de uso continuo (es decir, sin apagar por un segundo la televisión durante 2.372 días y medio). ■





Serrano explica que quienes optan por televisores con sistema Smart Tv, son actualmente personas que en el ámbito comercial son denominados como 'early adopters', ya que son los primeros en adoptar las nuevas tecnologías. "Son compradores autodidactas y tienen una idea muy clara de lo que buscan". Una de las características que sobresale es la posibilidad de navegar directamente en internet para acceder a la televisión a la carta que ofrecen las páginas web de las distintas cadenas televisivas.

Un Smart Tv puede registrar las preferencias del usuario y en siguientes ocasiones, proponerle películas o programas que pueden ser de su interés. Además, permite interactuar sobre el contenido que se está visualizando a través de redes sociales, como Twitter o Facebook.

En la actualidad existen servicios de 'streaming' o de entrega de programas por demanda del usuario por un cobro mensual. Tal es el caso de Amazon Prime, Hulu o Netflix. Ahora, si bien Amazon y Hulu no han abierto su servicio para países de Latinoamérica, Netflix da la posibilidad de ver películas y series por un cobro mensual de USD 8 mensuales. Los requisitos

básicos son 3: tener un dispositivo compatible (como un Smart TV, una consola de videojuegos compatible o un reproductor de Blu-Ray que tenga la aplicación de Netflix instalada), una tarjeta de crédito con cobertura internacional y servicio de Internet con un ancho de banda de al menos 1 Megabyte por segundo.

Serrano señala justamente que los usuarios deben tener en cuenta que no todos los televisores inteligentes tienen el mismo acceso a contenidos en internet. "Hay ciertos televisores que manejan contenido exclusivo de cada marca, y hay otros que permiten una navegación completa, por eso debe preguntar cuál es el contenido que está habilitado para el Smart Tv que quiere comprar".

Otro aspecto importante es la interfaz que utiliza el equipo. Muchas veces el uso de estos televisores por parte de los usuarios es esporádico, por lo que para interactuar con él es suficiente un control remoto; pero, para una experiencia más amigable, Serrano recomienda que incorpore un teclado y un mouse. ■

## El tamaño... ¿importa?

Este es el primer factor que afecta el precio de los televisores, así que no es una decisión que se debe tomar a la ligera.

Herny Burbano, gerente de Tecnología de Nova Devices, indica que es necesario adquirir un equipo de acuerdo al tamaño de la habitación. La distancia ideal para ver la televisión se mide de la siguiente manera: se multiplica por tres la longitud diagonal de la pantalla, el resultado indica qué tan lejos del aparato el usuario debe ubicarse, por eso se debe tener presente la cantidad de espacio disponible. Por ejemplo, si se considera un televisor de 40 pulgadas, la distancia ideal para apreciar la imagen es de 120 pulgadas, es decir, el usuario deberá ubicarse a aproximadamente 3 metros de la televisión.



Si se compra un televisor muy grande, para una habitación pequeña no se podrá apreciar la imagen en su totalidad, ya que el usuario, al estar muy cerca de la pantalla, corre el riesgo de ver los píxeles en las imágenes y por tanto que su vista se canse más rápidamente.

Si se incrementa la distancia, en cambio, la calidad de la imagen también aumentará y se podrá apreciar los detalles con facilidad.

horas, lo que sería equivalente a 6.5 años de uso continuo (es decir, sin apagar por un segundo la televisión durante 2.372 días y medio). ■





# Kypus Fusion Lite, la televisión inteligente 'Made In Ecuador'

En el país, Kypus Corporation ha incursionado en el campo de los televisores inteligentes y de alta definición. Esta compañía comercializa equipos especializados en la Industria de las Tecnologías de la Información que han sido diseñados por ecuatorianos.



Entre los productos que esta organización ofrece está el Kypus Fusion Lite, al que sus creadores se refieren como un televisor dinámico. "Este dispositivo concentra las funcionalidades de un computador y las de una televisión" dice Gustavo Moyano, gerente de Cuentas, Staff y Corporativas de la empresa.

El televisor trabaja con un 'main board' que se conecta con el televisor y permite al usuario acceder a diferentes servicios como navegación por internet, redes sociales, televisión, videojuegos, correo electrónico y múltiples aplicaciones. Todo esto funciona bajo el sistema operativo Windows 7 de Microsoft, que al igual que un computador, puede ser actualizado.

El usuario tiene la posibilidad de manejar Word, Excel, Outlook y otros programas de Microsoft Office, los cuales están agrupados en la pantalla como una de las funcionalidades que posee el televisor. También cuenta con una zona de videojuegos preinstalados de Microsoft en calidad HD y un espacio de despliegue multimedia, que permite escuchar música, ver fotografías y visualizar videos en cualquier formato.

Esta televisión puede incluso ser controlada desde un teléfono inteligente, y se puede manejar funciones como el apagado del aparato cuando el usuario

lo desee, además del bloqueo remoto si por ejemplo, se desea limitar la cantidad de tiempo que los menores de la casa interactúan con el equipo. Otra característica destacable es que este dispositivo puede grabar películas o series de la programación el momento en que el usuario quiera.

Además de todas estas aplicaciones y funcionalidades, Moyano explica que, frente al resto de televisores, el Kypus Fusion tiene una ventaja de carácter social. Debido a que es posible dividir la pantalla en varias partes, y utilizarlas por separado, más de una persona puede interactuar con el equipo. "Así, mientras yo trabajo en Excel, por ejemplo, mi esposa puede estar a mi lado viendo un programa de televisión, o mi hijo puede jugar y ya no es necesario que cada uno esté por su lado", concluye.

Según Moyano, cientos de estos equipos han sido comercializados en Ecuador y el extranjero, especialmente en Estados Unidos, y han tenido bastante acogida. En el país, la empresa ha vendido varios televisores con el sistema operativo Linux al Gobierno.

Por la creación de este equipo la empresa ganó varios reconocimientos, entre ellos el "2012 Microsoft Partner of the Year" en Latinoamérica. ■



# SERVICIO DE VIDEO COLABORACIÓN **telconet**

la fibra del Ecuador!



**OPTIMICE SUS RECURSOS Y EVITE TRASLADOS INNECESARIOS ENTRE CIUDADES QUE DEMANDEN TIEMPO Y DINERO PARA SU COMPAÑÍA, REÚNASE DE MANERA VIRTUAL A TRAVÉS DE NUESTRO SERVICIO DE VIDEO COLABORACIÓN:**

- Reúname con sus Ejecutivos vía video colaboración a través de una infraestructura de Comunicaciones Unificadas versátil, segura y fácil de usar
- No pase por stress de vuelos perdidos, ni tráfico; reduzca el gasto de personal en viajes tanto en dinero como en tiempo
- Mejore la productividad de su personal y de sus recursos
- Realice capacitaciones o preparaciones para su personal en sus diversas oficinas, agencias, sucursales o en sitios provistos por TELCONET

#### **Características:**

- Reuniones de una ciudad a otra o entre múltiples ciudades
- Compartición de documentos en tiempo real durante su exposición
- Utilizamos equipos y servicio de video colaboración CISCO en alta definición

**En TELCONET nos preocupamos por proporcionarle servicios de gran utilidad para sus tareas y labores diarias:**

- Contamos con planes y pagos mensuales por servicios
- Consúltenos por el Programa de Franquiciados y conectividad a otros países
- Consúltenos por el alquiler de salas físicas para video colaboración en Quito y Guayaquil

**Informes:** [video.conferencia@telconet.ec](mailto:video.conferencia@telconet.ec)



#### **Contáctenos**

Guayaquil: (593-4) 2680555 / 6020650  
Quito: (593-2) 3963100 / 6020650  
Cuenca: (593-7) 2849508  
Manta: (593-5) 2627815

Loja: (593-7) 2585848  
Quevedo: (593-5) 2762652  
Machala: (593-7) 2922800  
Salinas: (593-4) 2779746

[www.telconet.net](http://www.telconet.net)





# Samsung Galaxy S4 VS 2 androides

Enfrentamos a la nueva estrella de Samsung con dos competidores de su misma talla: el Sony Xperia Z y el HTC One. Mire aquí los resultados de esta batalla de androides.

---

Por Ross Catanzariti, PC World Australia  
Traducción PC World Ecuador





**Samsung dio a conocer oficialmente su largamente esperado Galaxy S4 teléfono Android en un evento en Nueva York a mediados de marzo.**

Tal vez para muchos consumidores será difícil distinguir la diferencia entre el nuevo modelo y el Galaxy S III, ya que el S4 conserva una apariencia similar a su predecesor. Sin embargo, incluye una pantalla de 4.99i pulgadas full HD, viene con una cámara de 13 megapíxeles y cuenta con una serie de funciones de software exclusivas de Samsung.

Con esto en mente, ¿cómo se destaca el Samsung Galaxy S4 frente a sus más cercanos rivales, el Sony Xperia Z y el HTC One? ¿Y cuál de estos dispositivos Android insignia es el adecuado para usted?





No hay mucha diferencia entre estos tres teléfonos inteligentes cuando se trata de especificaciones. Sin embargo, si se habla de diseño y software, se cuenta otra historia. Es aquí que el Samsung Galaxy S4, el HTC One y el Sony Xperia Z son muy diferentes.

## Diseño, ergonomía y miradas



Si usted está en búsqueda de un nuevo teléfono Android, el diseño es uno de los factores más importantes a considerar. Estos tres dispositivos realmente no podrían ser más diferentes. El Galaxy S4 está construido principalmente de plástico, mientras que en el Xperia Z predomina el vidrio y en el HTC One tiene un cuerpo metálico completo. Esto trae ventajas y desventajas para cada teléfono.



Sea cual sea el diseño preferido por los usuarios es, a la final, una decisión personal, por lo que nuestro consejo es tratar de ver uno 'en vivo y en directo' antes de tomar su decisión. Samsung ha sido criticado por permanecer con un acabado de plástico brillante en el Galaxy S4, pero el plástico es más resistente que el vidrio y este tipo de diseño permite que la batería del teléfono sea extraíble. Samsung ha vendido decenas de millones del modelo Galaxy S III, por lo que el diseño del S4 es a la vez popular y familiar, por lo que ya resuena positivamente con los consumidores.



El Xperia Z no tiene una batería extraíble, pero el dispositivo acristalado es resistente al polvo y al agua. Este teléfono es agradable al tacto, tiene una buena ergonomía y la superficie completamente plana en la parte trasera le da un aspecto distintivo.

El de HTC tampoco tiene una batería extraíble y carece de una ranura para tarjeta microSD, pero no se puede negar que tiene un hardware muy atractivo. Su cuerpo es totalmente de metal con una construcción que no deja intersticios. Por otra parte, posee altavoces estéreo dual que se sientan encima y por debajo de la pantalla. Su pantalla también una densidad de píxeles de 468ppi, la más alta en el mercado.






# Software e interfaz de usuario

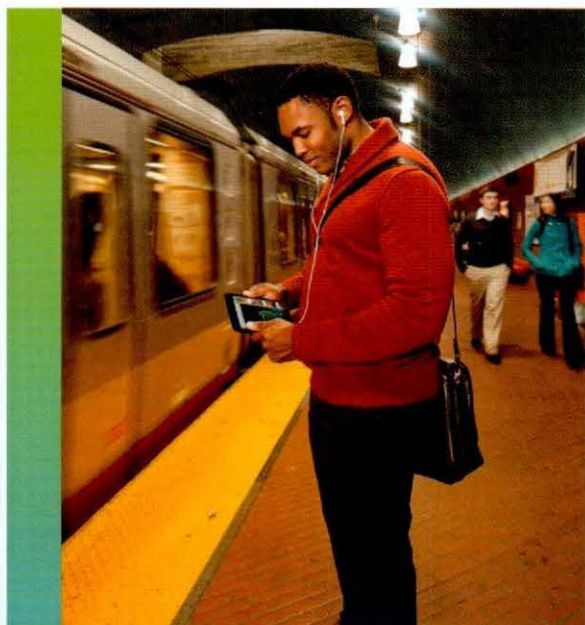
Samsung y HTC siguen caminos similares. Tanto el Galaxy S4 y el HTC One tienen una interfaz de usuario que ha desnudado casi todas las partes de la norma de diseño de

Android. ¿Cuál es mejor? Una vez más, dependerá del gusto de cada usuario. El software de Samsung añade un montón de características pequeñas y útiles, Por su parte HTC estrena una pantalla de inicio totalmente nueva, llamado "BlinkFeed".

El Galaxy S4 incluye características como 'smart scroll' (que se traduciría como desplazamiento inteligente)



Estos tres teléfonos inteligentes son similares en cuanto a sus características principales. El aspecto diferenciador es definitivamente el software que se encuentra como complemento del sistema operativo Android. El Galaxy S4 de Samsung utiliza el programa TouchWIZ, El Xperia Z ejecuta la interfaz de usuario de Sony y el HTC One utiliza la última versión de HTC Sense. Cada uno de ellos son muy diferentes y muy importantes, ya que determinan cómo se utiliza el teléfono.



 Cisco  
Connect  
San José, Costa Rica

Intcomex del Ecuador y Cisco, tienen el agrado de invitarte al Evento Tecnológico más esperado del año, por primera vez en Latinoamérica, podrás conocer de primera mano los últimos avances de tecnología directamente de los expertos.

Tus Mejores Proyectos, te llevan a Costa Rica.

Tus Metas,  
Ya Son Posibles.

La sede de este increíble evento será el **Real InterContinental Hotel & Club Tower**, Costa Rica.

Actividades que podrás realizar:

- **Certificaciones Cisco Systems**
- **Capacitaciones y Charlas Informativas sobre las diferentes tecnologías**
- **Laboratorios Interactivos en vivo**
- **Showrooms, etc.**

Yánez Pinzón 295 y La Niña. PBX 397 30 00. Quito  
Ciudadela Adace Calle B N.206 y Calle Sexta. PBX 370 52 00. Guayaquil

 **INTCOMEX**  
ECUADOR





## Especificaciones del Samsung GALAXY S 4:

Red	2.5G (GSM/ GPRS/ EDGE): 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 3G (HSPA+ 42Mbps): 850 / 900 / 1900 / 2100 MHz 4G (LTE Cat 3 100/50Mbps): hasta 6 frecuencias de bandas diferentes (Dependiendo del país)
Pantalla	5 pulgadas Full HD Super AMOLED (1920 x 1080), 441 ppi
Procesador	1.9 GHz Procesador Quad-Core / 1.6 GHz Procesador Octa-Core. La selección dependerá de cada mercado Sistema Operativo
Sist. Operativo	Android 4.2.2 (Jelly Bean)
Cámara	Principal (Posterior): 13 Mega pixel Auto Focus con Flash & Zero Shutter Lag, BIS. Secundaria (Frontal): 2 Mega pixel, Full HD recording @30fps con Zero Shutter Lag, BIS
Video	Codec: MPEG4, H.264, H.263, DivX, DivX3.11, VC-1, VP8, WMV7/8, Sorenson Spark, HEVC Recording & Playback: Full HD (1080p)
Audio	Codec: MP3, AMR-NB/WB, AAC/AAC+/eAAC+, WMA, OGG, FLAC, AC-3, apt-X
Carct. de la cámara	Dual Camera: Dual Shot / Dual Recording/ Dual Video Call Drama Shot, Sound & Shot, 360 Photo, Cinema Photo, Eraser, Night, Best Photo, Best Face, Beauty Face, HDR (High Dynamic Range), Panorama, Sports
Caract. adicionales	Group Play: Share Music, Share Picture, Share Document, Play Games / Story Album, S Translator, Optical Reader Samsung Smart Scroll, Samsung Smart Pause, Air Gesture, Air View / Samsung Hub, ChatON (Voice/Video Call, Share screen, 3-way calling) / Samsung WatchON / S Travel (Trip Advisor), S Voice™ Drive, S Health / Samsung Adapt Display, Samsung Adapt Sound / Autoajustable con sensibilidad táctil (puede usarse con guantes) / Safety Assistance, Samsung Link, Screen Mirroring / Samsung KNOX (solo B2B)
Servicios Google Mobile	Google Search, Google Maps, Gmail, Google Latitude Google Play Store, Google Plus, YouTube, Google Talk, Google Places, Google Navigation, Google Downloads, Voice Search
Conectividad	WiFi 802.11 a/b/g/n/ac (HT80) GPS / GLONASS NFC, Bluetooth® 4.0 (LE) IR LED (Control remoto), MHL 2.0
Sensor	Acelerómetro, luz RGB, Geomagnético, Proximidad, Giroscopio, Barómetro, Temperatura y Humedad, Movimiento
Memoria	16/ 32 / 64 GB User memory + microSD slot (hasta 64GB) 2GB RAM
Dimensión	136.6 x 69.8 x 7.9 mm, 130g
Batería	2,600 mAh

que permite a los usuarios desplazarse hacia arriba y hacia abajo con el movimiento del ojo. También está 'Smart Pause' (o Pausa inteligente) que detiene momentáneamente la reproducción de video cuando el usuario mira lejos de la pantalla, o el 'Air Gesture' (o gestos al aire) que le permite revisar varias fotos sin necesidad de tocar la pantalla del teléfono. Estos son todos los puntos fuertes de Samsung, así que si usted piensa que no usará funcionalidades de este tipo muy a menudo, téngalo en cuenta cuando piense comprar un teléfono.

El punto fuerte del HTC es el sensor de cámara "Ultra-Pixel". El sensor de 4 megapíxeles utiliza píxeles dilata-dos que - la compañía dice - pueden absorber hasta tres veces más luz que aquellos incluidos en "la mayoría de las principales cámaras de 13 megapíxeles de los teléfonos actuales." Esta tecnología ha permitido a HTC para introducir un nuevo formato de medios llamado "Zoe". Este permite a los usuarios capturar hasta 20 fotos y un video de tres segundos de forma simultánea. Una vez más, si la cámara en un teléfono inteligente no es importante para usted, entonces usted necesita basar su compra de otros factores.

Sony ha adoptado un enfoque muy diferente con el Xperia Z. Ha hecho cambios mínimos en la versión estándar de Android, pero la mayoría de los cambios que ha hecho en realidad dan un valor agregado a la experiencia general del usuario. La aplicación álbum (la versión de Sony de la Galería de fotos) es rápida y ofrece mejores opciones de clasificación y desplazamiento que otros teléfonos Android.

Para disfrutar de música, la aplicación Walkman ofrece un ecualizador, un visualizador y tiene una interfaz intuitiva. Ahora, si mantener música dentro de un tel fono no es lo suyo... pues siempre existen otras opciones.





# DESLIZA, COMPARTE Y DISFRUTA.



## Smart Lifestyle, Smart VIERA

Haz del entretenimiento una experiencia inolvidable con las nuevas pantallas SmartViera. Sólo descarga el **VIERA Remote App** y Desliza, Comparte y Disfruta de los archivos e internet desde tu Smartphone o Tablet en tu televisor.

### Todo en 1



IMÁGENES DE  
ALTA CALIDAD



CONECTIVIDAD  
TOTAL



FÁCIL  
OPERACIÓN



ECO



DISEÑO  
ESTILIZADO



Smartphone o tablet no incluidos. La aplicación "VIERA Remote App" es compatible con Android y Apple. Es necesaria la conexión Wi-Fi.

**Panasonic**  
ideas for life





# Súper Guía Windows 8

35 consejos, trucos, y  
funciones ocultas para dominar

Windows 8 en su PC  
de escritorio, portátil o tableta. »

POR PCWORLD STAFF

ILLUSTRACIÓN POR ADAM  
McCAULEY



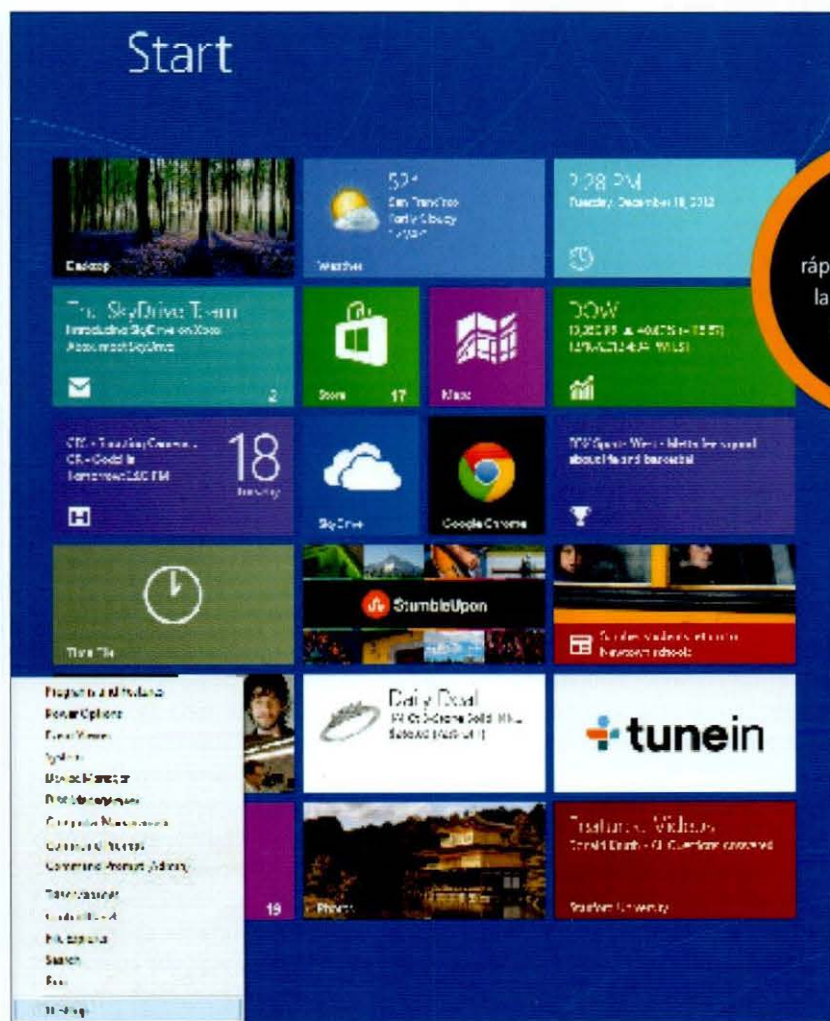
# Windows 8

está lleno de características y procedimientos nuevos que pueden parecer extraños incluso a los usuarios de PC más experimentados. Es un efecto secundario desafortunado como consecuencia de actualizarse a un sistema operativo que ha sido diseñado para trabajar tanto con el control táctil como con los tradicionales teclado y ratón. Pero no se preocupe, hemos recopilado nuestros atajos, trucos y herramientas ocultas favoritas de Windows 8 para ayudarle a dominar este SO híbrido.

## Aprenda a apreciar el Menú de acceso

**rápido:** Pulse el botón secundario sobre la esquina inferior izquierda de la pantalla –no importa si usted está en la pantalla Inicio o en el escritorio de Windows 8– para invocar el Menú de acceso rápido, que activa una línea directa a muchas tareas esenciales de administración del sistema, entre ellas la Administración de discos,

el Administrador de tareas, el Administrador de dispositivos y el Panel de control. Si tiene prisa por terminar algo, entonces la herramienta del Menú de acceso rápido es para usted; es una pena que Microsoft decidiera esconderla en la esquina de la pantalla sin decírselo a nadie.



**Organice sus aplicaciones:** La pantalla Inicio puede convertirse en un montón de mosaicos desordenados si usted reúne demasiadas aplicaciones y otros elementos. Aproveche las herramientas de organización incorporadas para dividir todo en grupos rotulados.

Primero, arrastre todos los mosaicos que quiera asignar a un grupo hacia el lado derecho de la pantalla Inicio en un espacio desocupado. El SO agrupará los mosaicos, y una vez satisfecho con la organización, use el zoom semántico (descrito en el consejo 'Acérquese más') para obtener una vista global de su escritorio. Ahora, pulse el botón secundario sobre el grupo (o simplemente arrástrelo) y seleccione la opción 'Dar nombre al grupo' situada a la izquierda de la barra que aparece abajo. Escriba el nombre y disfrute de su recién organizada pantalla Inicio.

## Aprenda a hacer búsquedas contextuales:

La función de Buscar ubicada en la barra de amuletos es muy potente. Le permite buscar en los directorios de no sólo su máquina de plataforma Windows 8, sino también en el ecosistema de Windows. Simplemente escoja el grupo de datos que desea examinar –ya sean todas sus aplicaciones instaladas, las configuraciones de su sistema, sus archivos, sus mensajes de correo, o incluso un servicio externo como la Windows Store o Bing Maps–, escriba una palabra clave y pulse **<Enter>**. La función Buscar entonces devolverá los resultados, adaptados a los parámetros de búsqueda que usted especificó. Ni siquiera tiene que pulsar la barra de accesos para llegar a Buscar; desde la pantalla Inicio, simplemente comience a escribir y será llevado rápidamente al campo de texto para ingresar los términos de su búsqueda.

**Controle su privacidad:** Muchas aplicaciones leen de manera predeterminada la información personal. Sus fotos, su posición y su nombre están entrelazados en el sistema y, como muchos usuarios, es posible que usted no quiera confiar a su máquina tantos datos confidenciales. Para ajustar la configuración, oprima **<Windows>**–I, y vaya a Cambiar configuración de PC. Seleccione la opción de Privacidad y



personalice la configuración de sus datos personales.

**Personalice su SmartScreen:** El servicio SmartScreen le advierte antes de ejecutar una aplicación o archivo no reconocido desde la Internet. Aunque es útil para conocer el origen de un archivo, las advertencias constantes también pueden cansar un poco. Esto puede ajustarse fácilmente a una simple advertencia o no indicar nada, pero necesitará el permiso de un administrador. Usando la función mágica de Buscar, escriba "security" en la pantalla Inicio y busque 'Comprobar estado de seguridad' en la pestaña de Configuración. En esta área, puede ajustar diversos niveles de seguridad, incluso la de la Windows SmartScreen..

**Acérquese más:** La pantalla Inicio está llena de mosaicos que representan sus aplicaciones. Estos son fáciles de ver en grupos pequeños, pero ¿y si usted tuviera cientos de ellos? La mayoría permanecerá escondida, a menos que usted quiera desplazar la pantalla continuamente. Para eso está la nueva característica de zoom semántico. Si usted usa una pantalla táctil, simplemente toque sobre la pantalla Inicio con dos dedos para tener una vista global del contenido de la pantalla. La característica también se encuentra disponible para los usuarios del teclado y ratón: simplemente mantenga oprimida la tecla <Ctrl> y use la rueda del ratón para ampliar y achicar.

**Ejecute simultáneamente aplicaciones de Windows 8 y de escritorio:** Usted pudiera notar que cuando usa una instalación que consta de varios monitores, las aplicaciones de Windows 8 consumirán su pantalla principal, dejando así la pantalla secundaria para el escritorio. Quizás parezca que este diseño permite las multitareas entre ambos tipos de aplicaciones: el estilo moderno a la izquierda, el diseño de escritorio a la derecha. Sin embargo, tan pronto comience usted a usar el escritorio en su pantalla secundaria, las aplicaciones modernas de Windows 8 desaparecerán y su pantalla primaria comenzará a mostrar el escritorio.

El secreto para ejecutarlos simultáneamente es usar la nueva función "snapping" (ajuste) de pantalla dividida en Windows 8. El escritorio ocupa una pequeña banda en la

Cree contraseñas seleccionando imágenes y definiendo gestos.



parte izquierda, mientras que las aplicaciones de Windows 8 consumen la mayoría de la pantalla.

Ahora puede usar usted su segunda pantalla para ver el escritorio. En este diseño, usted puede utilizar simultáneamente las aplicaciones de Windows 8 y de escritorio con un tamaño útil.

**Administre el inicio con el Administrador de tareas:** Usted ya no tiene que ejecutar el programa MSConfig para cambiar los elementos de inicio. Si quiere supervisar los programas que se abren cuando se pone en marcha Windows 8, puede encontrar su menú Inicio en una pestaña del Administrador de tareas de Windows 8. Para llegar allí, oprima <Ctrl>-<Alt>-<Del> y seleccione Administrador de tareas o escriba Administrador de tareas en el símbolo de Buscar. Desde allí, pulse la pestaña 'Más detalles' situada al pie, busque la pestaña de Inicio situada arriba y seleccione el programa que quiere ejecutar automáticamente cuando Windows arranca.

**Comparta con todos:** Windows 8 es el primer sistema operativo de Microsoft para la PC que reconoce a los medios sociales. Utilizando el botón Compartir que se encuentra ubicado en la barra de accesos, usted puede escoger cualquier elemento de sus aplicaciones en Windows 8 Store—por ejemplo, una ubicación en su aplicación de Mapas, una noticia en la aplicación de Finanzas, o incluso un contacto

en su aplicación Contactos—y distribuir esos elementos a sus amigos por medio de otros programas de Windows 8. Es una forma excelente de compartir rápidamente una foto por correo electrónico o por Twitter, o usando su propio SkyDrive o Windows Phone. Sin embargo, el botón de Share es contextual y mientras más lo use más descubrirá cuáles aplicaciones comparten entre sí y cuáles no.

**CONSEJO:** Ninguna de sus aplicaciones de escritorio ofrece la oportunidad de compartir mediante el menú de accesos.

**Cree una imagen que sirva de contraseña:** Usar una imagen como contraseña es una manera divertida de mantener su dispositivo seguro sin tener que recordar una compleja cadena de números y letras. Para activarla, utilice el símbolo de Configuración arrastrándolo del lado derecho de la pantalla o simplemente presionando <Windows>-I. Pulse 'Cambiar configuración de PC' situada abajo a la derecha y vaya a la pestaña de Usuarios. Bajo 'Opciones de inicio de sesión', encontrará el botón 'Crear una contraseña de imagen'. Esto le dará la opción de escoger cualquier imagen y entonces definir tres gestos en cualquier parte de la imagen. Sus gestos pueden ser círculos, pases del dedo, o clics. La dirección de cada gesto es importante, así que asegúrese de que sea algo que pueda recordar fácilmente. Después de confirmar un par de veces, su contraseña de imagen quedará activada..

**Arranque en el escritorio sin una apli-**



**cación:** Una de las mayores quejas de Windows 8 es que arranca directamente a la pantalla Inicio, lo que resulta una molestia para muchos usuarios que prefieren el escritorio. Puede configurar su PC para que arranque directamente al escritorio sin instalar nada. Vaya a la pantalla Inicio y escriba "schedule" para buscar Programar tarea en Configuración. Pulse Biblioteca del Programador de tareas a la izquierda y seleccione Crear tarea. Dé a su tarea un nombre como Arrancar al escritorio. Ahora seleccione la pestaña de Desencadenadores, escoja Nuevo y use el cuadro desplegable para seleccionar el inicio de la tarea

"al inicio de sesión". Pulse Aceptar y vaya a la pestaña de Acciones, escoja Nueva y escriba "explorer" para el valor de Programa o script.

**Acceda sin nombre de usuario ni contraseña:** Para acelerar más el arranque de la PC, puede inutilizar la nueva pantalla de conexión de Windows 8. Hágalo abriendo la ventana Ejecutar (oprima <Windows>- R o abra su símbolo de Buscar y escriba "run") y escriba netplwiz para acceder al cuadro de diálogo de Cuentas de usuario. Desactive la casilla situada cerca del comienzo que dice 'Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo'. Entonces pulse Aceptar, escriba el nombre de usuario y la contraseña una última vez para confirmar su selección y tendrá acceso fácil a su sistema.

**Refresque su PC:** Si su sistema se siente un poco lento, pudiera ser hora de refrescarlo. En el pasado, hubiéramos tenido que buscar nuestra copia de Windows, respaldar todos nuestros datos y realizar una instalación fresca. Pero ahora Windows 8 le permite realizar una instalación fresca. Simplemente vaya a Configuración y pulse la pestaña Cambiar configuración de PC, situada cerca del fondo. Seleccione la pestaña General y busque la sección 'Restaurar tu PC sin afectar a tus archivos' situada cerca de la parte central (también puede seleccionar 'Quitar todo y reinstalar Windows' para volver realmente a la configuración de fábrica). Escoja 'Comenzar' y presione Restaurar. Después de unos minutos, su PC reiniciará y tendrá una copia fresca de Windows 8. Todavía debería hacer una copia de seguridad pri-

mero si quiere ser más cuidadoso

#### **Borre sus datos viejos de Windows:**

A menos que formatee su unidad de disco duro antes de instalar Windows 8, probablemente tendrá un puñado de archivos viejos de su versión anterior de Windows ocupando espacio en su disco duro. Windows 8 almacena todos estos datos viejos en una carpeta llamada Windows.old. Puede hacerse una idea de lo grande que es abriendo la herramienta Liberador de espacio en disco (abra el símbolo de Buscar y escriba Disk Cleanup) o Liberador de espacio en disco) y seleccione 'Limpiar archivos de sistema'. El Liberador de espacio en disco reiniciará y agregará un listado de 'Instalaciones anteriores de Windows', que probablemente serán enormes.


















**Comience en el Modo seguro:** El Modo seguro es una forma estupenda de entrar en su sistema cuando algo no le deja iniciarlo normalmente. El diagnóstico de los problemas es mucho más fácil cuando no se cargan los controladores y archivos corrompidos que impiden el funcionamiento normal de un sistema. Antes bastaba con oprimir F8 cuando el sistema arrancaba, pero si lo hace en Windows 8 llegará al Modo de reparación automática. ¿Cuál es el truco para regresar al Modo seguro? Mantenga oprimida la tecla <Mayús> y oprima <F8> mientras arranca para llegar al modo automático de Recuperación. Seleccione 'Opciones avanzadas', luego 'solucionar problemas', y después 'Opciones avanzadas' una vez más (hay una gran cantidad de opciones avanzadas). Seleccione Configuración de inicio de Windows y finalmente el botón Reiniciar. Esto reinicia la computadora y le da la opción de arrancar en el Modo seguro.

Si necesita llegar al Modo seguro desde dentro de Windows, abra la ventana de mandos (<Windows>- R) y escriba msconfig. Seleccione la pestaña de Inicio y seleccione la casilla 'Inicio seguro'. El sistema arrancará continuamente en el Modo seguro hasta que usted regrese y desactive la casilla.

#### **Diagnostique rápidamente su PC:**

Hay una manera secreta y más rápida de llegar al menú de Solución de problemas si usted no tiene ganas de buscar su disco de Windows ni de oprimir la tecla F8. Simplemente mantenga presionada

## Métodos abreviados con el teclado

Keys	Shortcut
	Para entrar en la pantalla Inicio.
 + M	Minimiza todo lo que aparece en el escrito.
 + E	Abre el Explorador para acceso rápido a las carpetas.
 + D	En la pantalla Inicio, oprima para llegar instantáneamente al escritorio.
 + Tab	Abre una lista de los programas que se ejecutan actualmente.
 + Print Screen	Capta una instantánea de la pantalla y la guarda en la carpeta Capturas de pantalla anidada en su carpeta de Imágenes
 + Volume Down on chassis	Capta una instantánea de la pantalla en una tableta de Windows 8.
 + Q	Abre un menú global de búsqueda.
 + W	Abre una búsqueda en su configuración de sistema.
 + F	Abre una búsqueda de carpetas y archivos.
 + Pause	Abre la página de propiedades del sistema para mostrar un resumen de sus especificaciones.
 + ,	Hace transparentes todas las ventanas actuales.
 + .	Acopla una ventana al lado derecho o izquierdo.
 + R	Abre el mando Ejecutar, útil para lanzar aplicaciones rápidamente.
 + X	Abre el Menú de acceso rápido.
 + I	Abre el menú de configuración.
 + O	Bloquea la orientación en dispositivos con un acelerómetro.

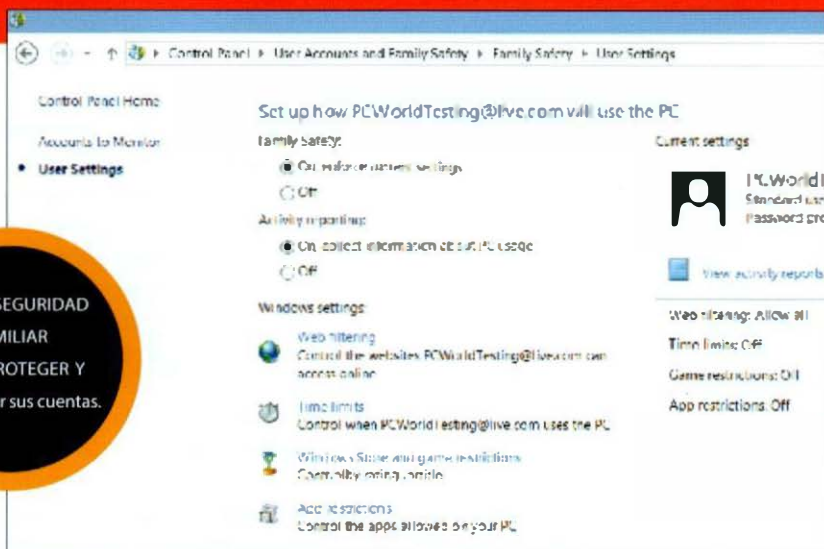


su tecla <Mayús> izquierda y seleccione la opción Reiniciar en su menú de Iniciar/Apagar de Windows 8 situado al pie de la barra de símbolos. Su PC se reiniciará y usted tendrá acceso al menú especial de Solución de problemas, que incluye opciones para refrescar, restablecer y reparar su PC, o para cambiar su configuración de inicio de Windows.

**Use Windows 8 To Go:** Si usted utiliza la edición empresarial de Windows 8 puede emplear la nueva característica Windows 8 To Go para poner en una unidad flash una copia de Windows 8, con la cual pueda arrancar el sistema a fin de trabajar con seguridad desde casi cualquier lugar. Simplemente inserte una unidad USB formateada con bastante capacidad de almacenamiento y busque y ejecute la herramienta Windows To Go. El asistente 'Crear un Windows To Go' le pedirá que seleccione la unidad externa apropiada, entonces escoja un archivo .iso de Windows 8 para usarlo (baje uno en [go.pcworld.com/eval](http://go.pcworld.com/eval)) y una contraseña de BitLocker si quiere cifrar la unidad flash. Pulse el botón Crear y el asistente se encargará del resto.

**Use el correo POP:** En el momento de redactar este artículo, la aplicación Windows 8 Mail todavía no reconocía las cuentas de correo POP3 y esto es un dolor de cabeza cuando usted trata de enlazar todas sus cuentas de correo con Mail. Hasta que Microsoft repare esta omisión, hay un truco simple (aunque algo tosco) para resolver el problema: use un cliente de correo de la Web gratuito que pueda enlazar con las cuentas de correo POP3 y también con su aplicación de Windows 8 Mail como Gmail u Outlook.com. Cree una cuenta de correo gratuita con cualquier servicio y enlace con él su cuenta POP

ACTIVE SEGURIDAD FAMILIAR PARA PROTEGER Y monitorear sus cuentas.



usando las guías que encontrará en Outlook.com o en Gmail.

Después de persuadir a su cuenta POP a que funcione bien con su cuenta de Outlook.com o de Gmail, agregue su servicio de correo de la Web a la aplicación Windows 8 Mail por los medios normales. ¡Y listo! Su correo POP llegará a la bandeja de entrada de Mail mediante el proxy de su correo de la Web.

**Active y desactive los Mosaicos activos:** Con el sinfín de mosaicos que tiene en su pantalla Inicio, la vista pudiera aburrirle. Para resolverlo están los Mosaicos activos. Estos ofrecen datos en tiempo real directamente en su pantalla Inicio y usted no tiene que abrir ninguna aplicación. Por ejemplo, el mosaico del Tiempo le mostrará las condiciones actuales y el mosaico de Correo le mostrará el asunto del último mensaje que recibió. También puede personalizar cuáles aplicaciones son activas y cuáles no, con sólo pulsar el botón secundario sobre los mosaicos. Aparecerá una barra de configuración

abajo con una opción para activar o desactivar los Mosaicos. Ahora seleccione su opción preferida y ¡listo!

**Encuentre sus juegos para Windows:** La carpeta de juegos que recordamos en Windows 7 no existe en Windows 8. Pero no se preocupe; si usted instala cualquier juego de los actuales para PC, entonces la carpeta se creará automáticamente. Si tiene algún problema con un juego y necesita encontrar la carpeta de juegos rápidamente, pulse el botón secundario sobre el icono del juego en la pantalla Inicio y escoja 'Abrir la ubicación del archivo'.

**Use la Seguridad familiar:** ¿Quiere evitar sorpresas desagradables en su tarjeta de crédito? Usted puede activar las opciones de Seguridad familiar yendo al Panel de control/Cuentas de usuario/Seguridad familiar y seleccionando la cuenta de los niños donde quisiera aplicarla. Desde esta configuración, puede recibir informes regulares sobre la actividad de la cuenta, crear filtros para la Web, crear límites de tiempo, e imponer restricciones para Windows Store, juegos y aplicaciones.

## Windows 8: comandos gestuales





**Apague con un solo clic:** Windows 8 oculta el botón de Iniciar/Apagar en el menú de Configuración, lo que nos obliga a seguir un proceso de varios pasos sólo para apagar la PC. Pero gracias a un truco de acceso directo, usted puede anclar un botón de Apagado en su escritorio. Simplemente cree un atajo en su escritorio (pulse el botón secundario, entonces vaya a Nuevo>Acceso directo). Escriba shutdown /s /t 0 (sí, es un cero, no una letra 'O') como la ubicación del elemento y presione Siguiente. Ahora dé un nombre al acceso directo (preferentemente Apagar) y oprima Finalizar. A continuación, pulse el botón secundario sobre su nuevo acceso directo y navegue a Propiedades. Escoja Cambiar icono en la pestaña de Acceso directo y entonces Aceptar para salir de la caja de advertencia. Escoja un icono de la lista. Pulse el botón secundario sobre el acceso directo nuevamente y seleccione 'Anclar a Inicio'. Usted puede poner este icono en su pantalla de Inicio.

**Controle varias barras de tareas:** Si usted es un usuario experto con varios monitores en su escritorio, Windows 8 le permitirá tener barras de tareas individuales en monitores separados. Si nunca ha usado más de un monitor, entonces Windows 8 es una gran oportunidad para empezar. El nuevo sistema operativo de Microsoft normalmente duplicará los programas que estén anclados en todas las barras de tareas. También tendrá usted acceso a más opciones de personalización; sólo pulse el botón secundario sobre la barra de tareas en su aplicación de Escritorio de Windows 8 y seleccione Propiedades. Si prefiere el viejo método de Windows 7, incluso puede configurar su barra

de tareas para que sólo aparezca en el monitor principal.

**Atajos con combinaciones de teclas para varios monitores:** En caso de que usted emplee varios monitores, Windows 8 agrega un par de nuevos métodos abreviados con el teclado para manejar las aplicaciones de Windows 8 en diferentes pantallas (además de funcionar con los antiguos métodos abreviados de Windows 7 para varias pantallas). Aunque oprimir las teclas <Windows> y de flechas todavía ancla las ventanas a un lado o a otro, <Win>-<PageDn> o <Win>-<PageUp> ahora pasa sus aplicaciones de Windows 8 de una pantalla a otra. Este es un truco excelente si a usted le gusta leer las noticias mientras mantiene sus aplicaciones de Messenger o Mail abiertas en otro monitor.

**Diapositivas para cada día:** Pudiera parecer como una mejora pequeña, pero con Windows 8 usted puede poner (finalmente) una imagen de fondo diferente en cada pantalla. En realidad, si usted asigna una presentación de diapositivas como fondo del escritorio y entonces selecciona imágenes diferentes para sus varios monitores, las presentaciones de diapositivas continuarán mostrando imágenes diferentes en pantallas diferentes. Windows 8 incluso intentará adaptarse a las resoluciones y proporciones dimensionales si usted usa monitores de diferente tamaño (un monitor orientado verticalmente y otro horizontalmente).

**Detección de bordes:** Detección de bordes: Windows 7 ofrecía la detección de bordes limitada en la modalidad de un solo monitor, lo que le permitía arrastrar ventanas a los bordes de la pantalla para que ocuparan automáticamente la mitad de la pantalla. En el caso de una PC con varios monitores, la

detección de bordes utilizaba toda el área de pantalla como un monitor. Si usted quería mover una ventana hacia el lado de la pantalla, esto no funcionaría si el borde estaba "dentro" de una instalación de dos pantallas. Windows 8 permite la detección de bordes de todas las pantallas. Por ejemplo, si usted mueve el puntero hacia el borde izquierdo de la pantalla derecha (el borde interior), todavía verá la barra lateral de miniaturas de las aplicaciones activas. Si mueve el icono hacia la esquina superior derecha de la pantalla izquierda, verá la barra de símbolos. Sólo recuerde mover el cursor por un segundo o dos dentro de los bordes o esquinas para activar el efecto. Recuerde que las esquinas compartidas o las áreas de detección interiores sólo miden 6 píxeles de ancho. Usted tiene que estar en ese área pequeña, además de mover su cursor durante unos segundos para que la detección de bordes ocurra.

**Reduzca las funciones para obtener más velocidad:** Windows 8 es la versión más rápida de Windows, pero si usted lo hace trabajar en una PC más antigua tendrá que reducir las funciones y ajustar su configuración de memoria virtual para exprimir más velocidad en su SO.

El truco está en cambiar al modo de Escritorio, pulsar el acceso directo de Bibliotecas en la barra de tareas y entonces pulsar el botón secundario sobre Equipo. En el menú de contexto resultante, seleccione Propiedades, entonces seleccione Configuración avanzada del sistema en el panel

&gt;&gt;



4 Pase el dedo desde abajo

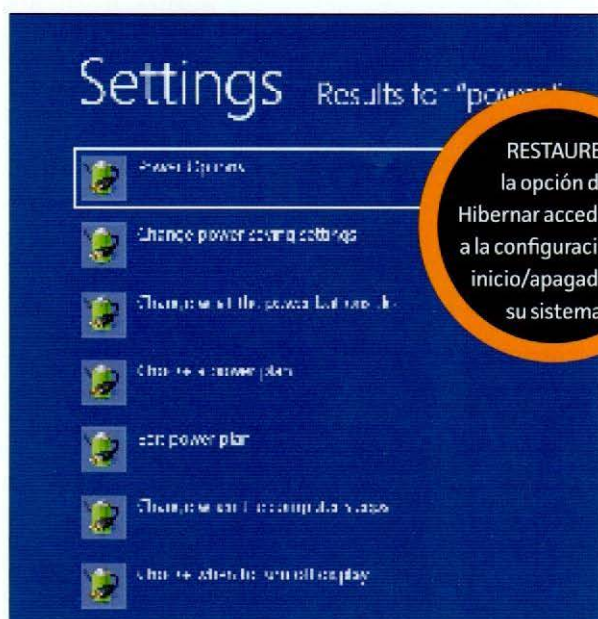


5 Toque y deslice las aplicaciones a la izquierda y a la derecha



6 Pellizque para hacer zoom





RESTAURE la opción de Hibernar accediendo a la configuración de inicio/apagado de su sistema

izquierdo de la ventana. Desde allí, pulse la pestaña Avanzada y luego pulse el botón Configuración en la sección de Rendimiento en la parte superior para abrir el panel de control de Opciones de rendimiento. Navegue a la pestaña de Efectos visuales en la parte superior y entonces utilice la opción Ajustar para un mejor rendimiento. Si hay un efecto visual particular que prefiere dejar activado, puede seleccionarlo aquí, pero mientras más opciones inhabilita, mejor.

**Vea discos DVD nuevamente:** Windows 8 todavía incluye el Reproductor de Windows Media, pero la nueva versión del programa no reproduce discos DVD. Si usted aún no se ha cambiado a un estilo de vida totalmente digital, podría optar por Windows 8 Pro y por el paquete Media Center Pack (US\$10). Si prefiere probar una solución gratuita de terceros, le recomendamos el flexible reproductor de medios VLC. VLC no es tan pulido como el software Media Center de Microsoft, pero está lleno de funcionalidad, ofrece reproducción y digitalización de DVD, opciones robustas de conversión de archivos, la posibilidad de sintonizar vídeos y podcasts de Internet, e incluso reproduce Blu-ray.

**Hágalo más fácil de ver:** Muchas portátiles de plataforma Windows 8 incluyen una espléndida pantalla de alta resolución en un cuerpo portátil minúsculo y aunque la densidad de píxeles produce una imagen de gran definición, el texto puede lucir demasiado pequeño para leerlo cómodamente en el modo de escritorio. Por suerte, hay un truco que ayudó a los miopes a trabajar con facilidad en Windows 7 y que todavía puede aplicarse a Windows 8.

Pulse el botón secundario en cualquier parte del escritorio, seleccione Resolución de pantalla y entonces pulse 'Aumentar o reducir el tamaño del texto y de otros elementos'. Así será más fácil usar su PC sin sacrificar su hermosa pantalla de alta resolución y puede personalizar sus cambios para adaptarlos a su dispositivo. La opción de 'Cambiar el tamaño de todos elementos' funciona muy bien si usted planea usar la interfaz de pantalla táctil, pues aumenta el tamaño de los iconos y del texto para hacerlos más aptos para los dedos. Si usted usa una portátil o PC de escritorio, considere la opción

de 'Cambiar sólo el tamaño del texto' para mantener sus iconos pequeños y aumentar el espacio en el escritorio.

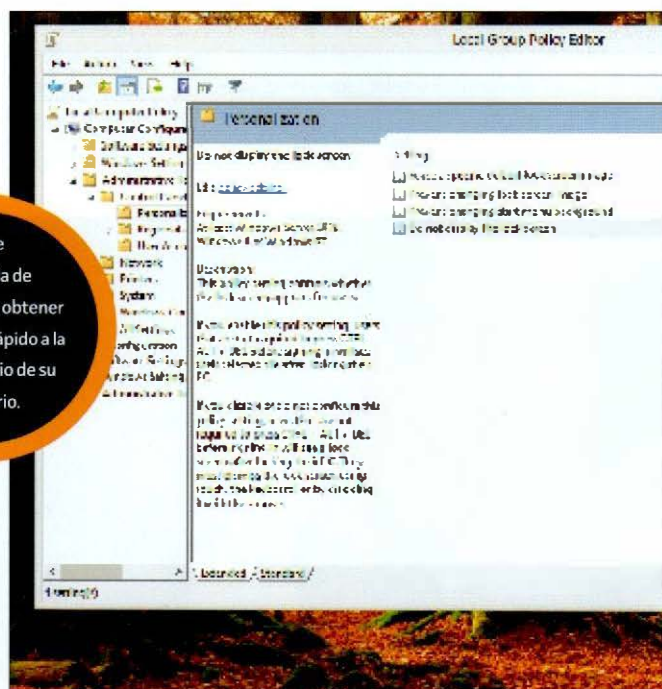
**Haga regresar a la Papelera:** A diferencia de HAL (y de Windows 7), Windows 8

ni suplica ni impone cuando usted quiera librarse de un archivo. Borrar algo enviará el elemento directamente a la Papelera, sin necesidad de confirmaciones (irónicamente, quizás sea éste el único caso en que usted pueda realizar una tarea con más rapidez que en otras versiones anteriores de Windows). No obstante, si usted quiere recibir la advertencia (la confirmación que nos ha evitado borrar algo importante en más de una ocasión), simplemente pulse el botón secundario sobre la Papelera y seleccione Propiedades. Entonces active 'Mostrar cuadro de diálogo para confirmar eliminación' en la nueva ventana, pulse Aceptar y listo. Para librarse de la confirmación puede volver a quitar la marca de la casilla de selección.

**Haga regresar el modo de hibernación:** Una cosa que pudiera haber notado es que el menú de Iniciar/Apagar, ya no tiene la opción de Hibernar. Usted puede pulsar Suspender, Apagar, o Reiniciar, pero si quiere hibernar su máquina, pues mala suerte. Para restaurar esa opción, tendrá que acceder a la configuración de energía de su sistema. Oprima <Windows>-W para invocar el menú de búsqueda de configuración, entonces escriba power. Pulse 'Cambiar las acciones de los botones de inicio/apagado', entonces seleccione 'Cambiar la configuración que no está actualmente disponible'. Desplace la lista al fondo de esa ventana para encontrar la sección de 'Configuración de apagado' y pulse la casilla situada junto a Hibernar para activar la opción. Desde este menú, usted puede configurar su PC para que entre automáticamente en el modo de Hibernar cuando presiona el botón de inicio/apagado, el botón de Suspender, o cuando cierre la tapa de su portátil.

**Elimine la pantalla de bloqueo:** La nueva pantalla de bloqueo tendría sentido si usted usa una tableta o teléfono con Windows. Para en una PC es otra capa innecesaria que se interpone entre usted y la pantalla Inicio de Windows 8. Por suerte, es fácil eliminar: abra el diálogo Ejecutar, para lo cual busca run, oprime <Windows>-R, o

Quite la Pantalla de bloqueo para obtener acceso más rápido a la pantalla Inicio de su escritorio.





mueve el puntero del ratón a la esquina inferior izquierda de la pantalla Escritorio, pulsando el botón secundario sobre Ejecutar en el menú de Acceso rápido. Ahora escriba `gpedit.msc` y presione Intro para abrir el Editor de directivas de grupo local. Navegue a la Configuración del equipo>Plantillas administrativas>Panel de control>Personalización en el menú de la izquierda. Haga doble clic sobre la opción 'No mostrar la pantalla de bloqueo' en el panel principal para abrir una nueva ventana. Seleccione el botón Habilitado, pulse Aceptar y estará hecho.

**Domine su Control de cuentas de usuario:** Cada vez que aparece una advertencia de UAC (Control de cuentas de usuario), no sólo le obliga a parar lo que está haciendo y pulsar un botón, sino que la advertencia y los efectos de pantalla pueden demorar una eternidad en equipos más viejos. Eliminar las notificaciones de UAC puede aumentar significativamente el desempeño de Windows 8 en equipos antiguos.

Abra la barra de símbolos y seleccione el símbolo de Buscar, resalte Configuración en el panel de Buscar y escriba UAC en el campo de búsqueda. Seleccione 'Cambie la configuración del Control de cuentas de usuario'. Entre los resultados se abrirá la ventana de Configuración de UAC. Arrastre el control deslizante un escaño hacia abajo para que Windows 8 no atenúe la pantalla y para que le notifique sólo cuando una aplicación trate de hacer cambios en el sistema. Arrastre el control deslizante totalmente hacia abajo para inutilizar todas las notificaciones.

**Active Windows Defender:** El sistema operativo de Windows 8 incluye un excelente conjunto de características de seguridad, entre ellas el software antivirus Windows Defender. Muchas computadoras nuevas de plataforma Windows 8 vienen

con Windows Defender inhabilitado, así que asegúrese de activarlo lo antes posible.

Para hacerlo, simplemente escriba Windows Defender en la pantalla Inicio para que Windows busque el programa. Entonces pulse el icono de Windows Defender cuando aparezca en los resultados. Se abrirá una ventana de Windows Defender y si el

software de seguridad de Microsoft está incapacitado, usted verá una gran cantidad de tonos rojos junto a la advertencia 'Riesgo' y una imagen de una pantalla de computadora con una 'X' grande.

Usted puede arreglarlo pulsando la pestaña de Configuración situada en la parte superior de la ventana. Asegúrese de que la opción de 'Protección en tiempo real' esté seleccionada en el panel izquierdo y entonces marque la casilla junto a 'Activar protección en tiempo'.

## Excelentes herramientas ocultas en Windows 8

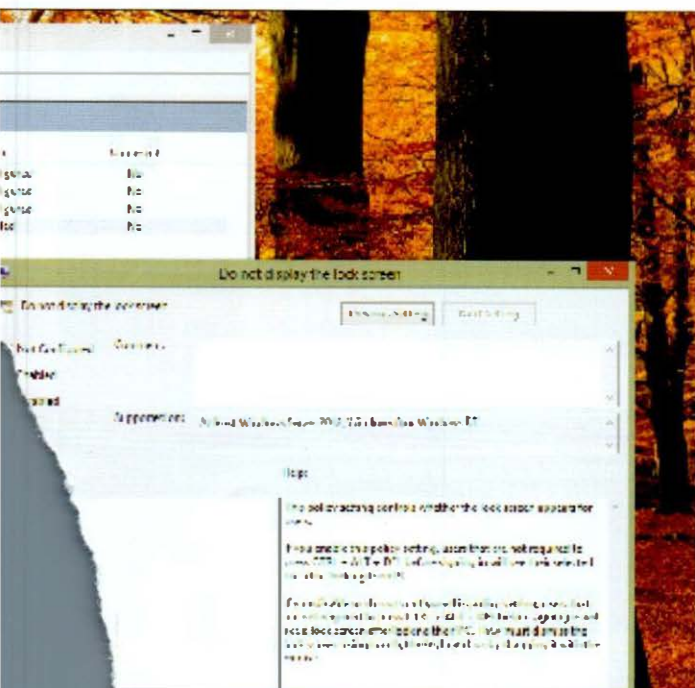
—Por Loyd Case

TAL VEZ WINDOWS 8 no sea el sistema operativo más fácil de usar, pero nadie puede acusar a Microsoft de haber escatimado. Si usted profundiza en el SO, encontrará un surtido generoso de herramientas, tan versátiles que hacen redundantes las herramientas de terceros.

**Examine la confiabilidad de su PC:** En la pantalla Inicio de Windows 8, escriba confiabilidad, pulse Configuración y entonces seleccione Ver historial de confiabilidad. Usted irá al escritorio de Windows y aparecerá una ventana con una línea cronológica. También podrá acceder a Monitor de confiabilidad desde el Panel de control de Windows, yendo a Sistema y seguridad>Centro de acción. La tabla que encontrará allí es interactiva. Si pulsa sobre una columna, verá el texto detallado más adelante. El Monitor de confiabilidad también está al tanto de cuando usted ha instalado o actualizado aplicaciones y controladores; así podrá resaltar las fechas exactas y usar esa información para diagnosticar problemas.

**Aprenda a querer su herramienta DirectX Diagnostic:** En versiones anteriores de Windows, la herramienta de diagnóstico DXDiag de Microsoft DirectX se activaba cuando usted instalaba DirectX. Pero ahora que DirectX es parte del sistema operativo Windows 8, DXDiag se incluye desde el principio. Muestra una riqueza de información útil para evaluar problemas de DirectX. Bajo la pestaña de Pantalla, usted verá la GPU instalada, la interfaz de pantalla (DVI, HDMI, o demás), su asignación de memoria de gráficos y otros datos. La pestaña de Sonido le da información relacionada con el dispositivo de audio. DXDiag ofrece un nivel de detalle más profundo que el Administrador de dispositivos y es específica para los dispositivos compatibles con DirectX.

**Nuevas herramientas de calibración de pantalla:** Tal como viene, el monitor de su PC suele ser demasiado brillante y los colores son sobresaturados. Claro, usted podría gastar US\$60 o más en un programa y un hardware de calibración de color. Pero la herramienta de calibración de color incluida en Windows puede darle gran parte de lo que necesita, gratis. Escriba "calibrate" en el cuadro de búsqueda y seleccione Configuración. Entonces escoja Calibrar el color de la pantalla. La pantalla de bienvenida del calibrador de color incluye una guía. Todo





lo que usted tiene que hacer es seguir los pasos indicados.

**Grabe sus propios manuales con la Grabación de acciones de usuario:** La herramienta le permite grabar cada paso de una tarea particular de Windows. Para ejecutar la Grabación de acciones, escriba Steps [Pasos] en el cuadro de búsqueda y seleccione Grabación de acciones de usuario. Usted obtendrá una ventana muy pequeña y simple. Mediante la Grabación de acciones de usuario, usted puede captar imágenes de pantalla con cada acción que realiza: cada pulso de ratón, tecla y demás. Después de dejar de grabar, puede revisar lo que ha captado y hacer simples ediciones. La herramienta lo guarda todo en un archivo .zip, pero guarda el contenido real como un archivo MHTML, que combina tipos diferentes de contenido en un solo archivo HTML. La Grabación de acciones de usuario no es un sustituto de herramientas avanzadas como Camtasia, pero es útil cuando usted necesita comunicar un grupo pequeño y sencillo de acciones.

**Haga más con el Programador de tareas:** Esta herramienta le ayuda a crear planillas

para ejecutar aplicaciones específicas de Windows. Un ejemplo típico podría ser cuando usted quiere programar la realización de una copia de seguridad. Sin embargo, el Programador de tareas también le permite crear secuencias complejas de tareas, que pueden ejecutarse a petición y en momentos especiales.

Ejecute el Programador de tareas escribiendo Programar, seleccionado Configuración y pulsando a continuación Programar tareas. Hay terceros que emplean el Programador de tareas para cargar y ejecutar aplicaciones durante el inicio. Así que aunque usted no planee jamás crear una secuencia de mandos para tareas, es útil visitar el Programador de tareas de vez en cuando para ver las aplicaciones que pudieran estar usándolo.

**Ejecute sus propias máquinas virtuales:** Las versiones Pro y Enterprise de Windows 8 incluyen el administrador de máquinas virtuales Hyper-V que fue incluido originalmente en Windows Server. Sin embargo, no viene instalado de

manera predeterminada.

Si usted quiere usar Hyper-V, vaya al Panel de control, pulse Programas y seleccione 'Activar o desactivar las características de Windows'. Escoja Hyper-V y pulse Aceptar. Después de que Hyper-V esté instalado, usted tendrá que reiniciar la PC. Entonces tendrá dos aplicaciones: Hyper-V (el administrador de máquinas virtuales que ejecuta el software de VM) y el Hyper-V Manager, donde usted crea o quita las máquinas virtuales y archivos .VHD. Una vez que haya creado una VM, puede instalar cualquier SO, incluso desde Windows 3.1 hasta Windows 8, Linux, BSD y otros.

Recuerde que Windows 8 dejó fuera algunas características incluidas en la versión del servidor, entre ellas la virtualización de GPU y algunas funciones exóticas para redes. Si usted usó el Modo Windows XP en Windows 7, que empleaba la versión Windows Virtual PC más antigua, entonces Hyper-V puede ser útil. ●

**Netlife**  
CONECTA TU VIDA

1700- NETLIFE / [www.netlife.ec](http://www.netlife.ec)

**PASA AL SIGUIENTE NIVEL CON  
INTERNET DE ALTA VELOCIDAD**

**Netlife**  
es el único proveedor de internet  
que lleva **Fibra óptica**  
directo hasta tu hogar

Fibra  
Óptica



**Con otros proveedores**

Cable  
Coaxial



Cable  
de Cobre

La fibra óptica llega solo hasta la central  
de tu proveedor y a tu casa llega con  
cable coaxial o cobre



# Cómo Hacerlo



## Navegue por la web en secreto

**Vea aquí algunas herramientas y consejos esenciales para ocultar su dirección IP y navegar por la Web sin dejar rastro.**

**POR BRAD CHACOS**

A MENOS QUE usted tome medidas preventivas, los operadores de cualquier sitio de Web que visite pueden decir su ubicación física real, conocer detalles del dispositivo que usó conectarse, e instalar publicitarias para rastrear movimientos en

línea. Si no le gusta el tono que lleva esto, siga leyendo para enterarse de las herramientas y consejos que le ayudarán a ocultar su dirección IP y visitar la Web de forma anónima.

LOS PROXIES QUE crean el anonimato actúan como intermediarios entre su PC y los sitios Web a los que usted quiere tener acceso sin revelar su información. Si lo hace todo

correctamente, el sitio que usted visita sólo verá los datos del servicio utilizado para el anonimato y no podrá identificar la dirección IP de su hogar ni otra información personal.

Aunque los sitios Web que visita no tendrán idea de quién es usted, los servicios proxy sí lo sabrán, y algunos mantienen registros de las actividades de los usuarios en sus servidores, información que puede ser obtenida bajo orden judicial. Además, para tratar de identificar su dirección IP real, los

sitios de la Web pueden acceder a los datos almacenados por los plugins o complementos del navegador. Los complementos para la reproducción de medios como Flash suelen proporcionar más datos de lo necesario sobre los usuarios; por lo tanto, si no quiere que programas de terceros compartan información sobre su persona o su PC, opte por una experiencia de navegación sin complementos.

ILLUSTRACIÓN: MATTHEW HOLLISTER



# Cómo Hacerlo

## USE UN SEGUNDO NAVEGADOR

La mayoría de los servicios para crear el anonimato permiten que los sitios Web coloquen cookies en su computadora. Si usted usa el mismo navegador para las actividades cotidianas y para examinar lo que quiere mantener anónimo, en teoría los sitios Web pueden usar esas cookies para identificarle. Para evitar esta situación, baje un segundo navegador como Chrome o Firefox, si usa Internet Explorer regularmente y ajuste la configuración del segundo navegador para limpiar las cookies cada vez que lo cierre. Si le preocupa que los usuarios locales descubran lo que ha estado haciendo en la Internet, emplee el modo Privado o Incógnito del navegador para que cualquiera que abra su navegador no pueda ver el historial y seguir sus pasos. Por último, si entró en un sitio Web con una combinación de nombre de usuario y contraseña, los administradores del sitio pueden saber quién es usted aunque use un servicio de anonimato. Si necesita acceder a un sitio Web para aprovechar sus características, verifique si BugMeNot tiene alguna cuenta genérica para acceder al sitio.

## USE PROXIES DE LA WEB

La manera más sencilla de navegar anónimamente por la Web es usando un proxy como Proxify, Anonymouse o Hide My Ass. Los proxies de la Web son simples y fáciles de usar: vaya al sitio Web del anonimato, escriba

el URL del sitio que quiere visitar de forma anónima y listo. Algunos proxies incluso pueden cifrar una conexión o bloquear anuncios publicitarios, cookies y JavaScript.

Desafortunadamente, los proxies de la Web tienen varias desventajas. La velocidad de los datos puede ser atroz, puede ser difícil acceder a ciertos tipos de contenido (como los videos y la música), muchos servicios de proxy intercalan su propia publicidad y algunos sitios de la Web simplemente no van a funcionar cuando los visite por medio de un proxy.

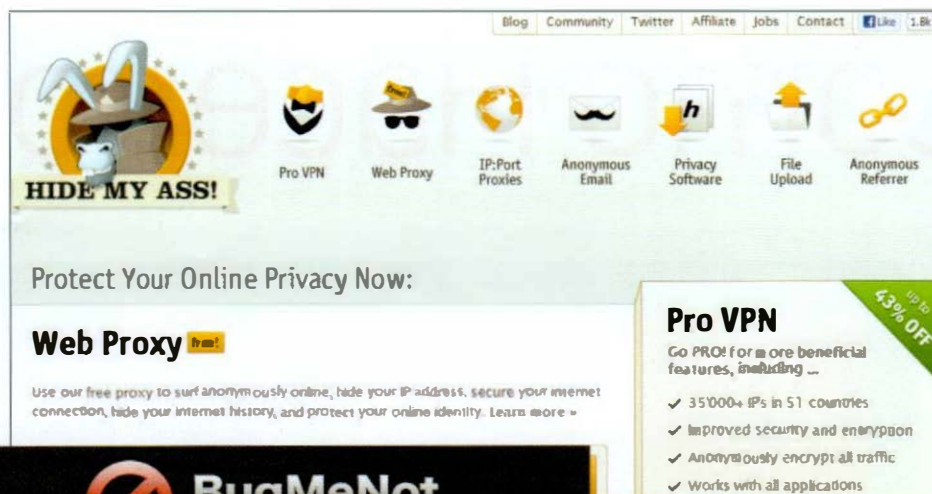
Además, aunque los proxies gratuitos son ubicuos y otros

nuevos aparecen constantemente, es difícil diferenciar los servicios legítimos de los timos, creados por malhechores que buscan hacerse de la información personal de los usuarios cuando la comparten a través de su servidor proxy. Moraleja: Cuando use un proxy, no haga transacciones bancarias en línea, ni acceda a sitios Web protegidos por contraseñas, especialmente si la conexión no está cifrada por medio de HTTPSecure (que notará por tener un prefijo https:// en la barra de direcciones de su navegador).

Sin embargo, Proxify, Anonymouse y Hide My Ass son proxies confiables, y todos ofre-

cen una suscripción pagada que reduce las quejas en cuanto a su velocidad y contenido. Proxy.org y PublicProxyServers.com también mantienen listas extensas, y actualizadas de proxies confiables en la Web.

Anonymouse y Hide My Ass también ofrecen servicios gratuitos y básicos para correo electrónico anónimo. El destinatario no sabrá su dirección IP, ni correo electrónico.



**LOS servicios proxy basados en la Web** le permiten navegar anónimamente.

BUGMENOT PROVEE información genérica para inscribirse en un sitio.



# Bloquee y cifre unidades flash en Windows 8 con BitLocker to Go

**Le enseñamos cómo bloquear y cifrar contenido basado en Windows 8 en unidades externas con el cifrado AES de BitLocker.**

PERDER UNA UNIDAD USB flash llena de datos valiosos puede ser un desastre. Pero los usuarios de Windows pueden protegerse usando la herramienta gratuita BitLocker to Go para cifrar las unidades portátiles.

Disponible en las ediciones Professional y Enterprise de Windows 8, BitLocker to Go es la última versión de una herramienta de cifrado que Microsoft ha incluido en versiones selectas de Windows desde Vista en 2007. BitLocker protege sus datos haciéndolos ilegibles o inaccesibles sin antes usar una contraseña o alguna otra forma de clave única. Para asegurar los datos, BitLocker emplea un algoritmo AES (Norma Avanzada de Cifrado) con una clave de 128 bits, más un difusor Elephant, una función algorítmica para mezclar datos que le da más de seguridad.

BitLocker permite cifrar el volumen del SO impidiendo el acceso al sistema y a los datos almacenados en él. La característica BitLocker to Go (introducida en Windows 7) permite el cifrado de unidades portátiles, como, por ejemplo, una unidad flash o un disco duro para

conexión USB. Y con Windows 8, Microsoft actualizó la herramienta BitLocker to Go con nuevas características que hacen al programa más rápido y más fácil de usar que nunca.

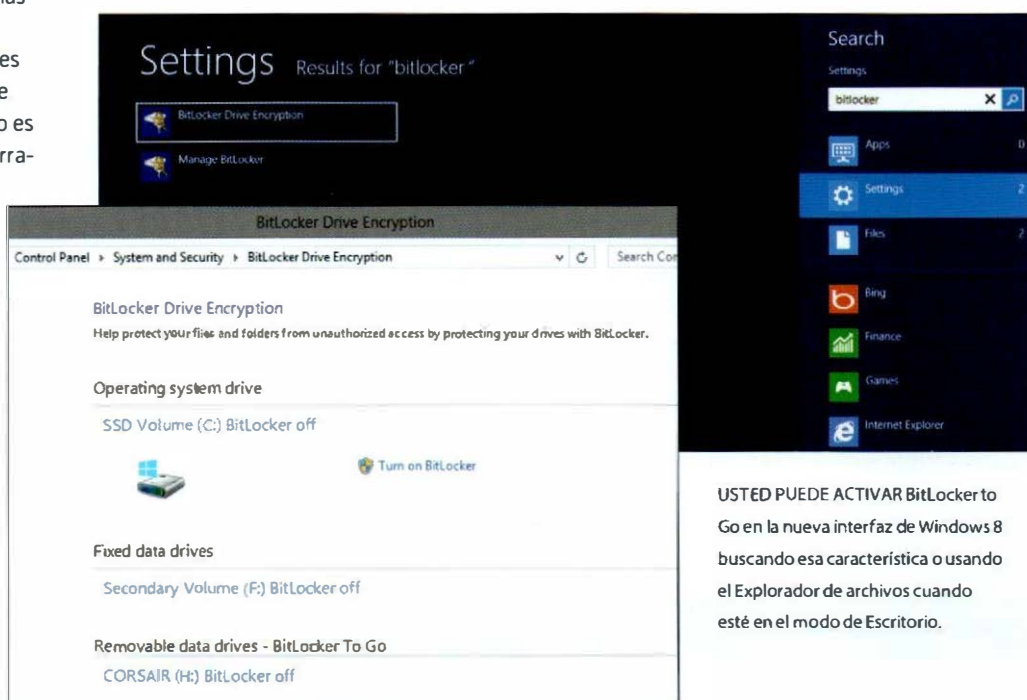
la unidad de disco. BitLocker to Go puede cifrar progresivamente las porciones de una unidad de disco en uso, en vez de la unidad de disco completa (como en el pasado). El método antiguo todavía está disponible para los discos que ya contienen datos, pero si usted tiene una unidad limpia que quisiera proteger, puede cifrar la unidad en cuestión de segundos. Los datos nuevos que agregue a la unidad de disco serán cifrados automáticamente mientras BitLocker to Go esté activado.

Para proteger una unidad de disco externa con BitLocker to Go, conecte primero la unidad a un puerto USB y espere a que Windows la reconozca y le asig-

ción.

La primera vez que seleccione la opción para activar BitLocker se abrirá una ventana que muestra una barra de progreso mientras se carga y examina la unidad de disco. Este proceso es bastante rápido, pero el tiempo varía según la velocidad de la unidad de disco y del sistema.

Una vez que BitLocker to Go haya comenzado y que la unidad de disco esté inicializada, la herramienta le preguntará si quiere proteger la unidad con una contraseña o con una tarjeta inteligente. Para la mayoría de los usuarios, la opción de contraseña es la única, ya que pocas computadoras de consumo traen lectores de tarjetas



USTED PUEDE ACTIVAR BitLocker to Go en la nueva interfaz de Windows 8 buscando esa característica o usando el Explorador de archivos cuando esté en el modo de Escritorio.

## INSTALE LA HERRAMIENTA

Aunque la mayoría de las nuevas características tienen como objetivo reducir los dolores de cabeza para los administradores de TI, el uso de BitLocker por Microsoft también ha acelerado el proceso de cifrado inicial de

una letra de disco. Cambie al modo de Escritorio, abra el Explorador de archivos, pulse el botón secundario sobre la unidad de disco y seleccione activar BitLocker en el menú. Alternativamente, oprima la combinación de tecla + busque 'BitLocker' y escoja la herramienta BitLocker Drive Encryption enumerada bajo Configura-

inteligentes.

Marque la casilla que dice Usar una contraseña para desbloquear la unidad y escriba una contraseña en los campos necesarios. Use letras especiales, mayúsculas, minúsculas, números y símbolos para crear una contraseña fuerte. Entonces pulse Siguiente.

El programa le pedirá que haga una copia de seguridad de la clave de recuperación, que



# Cómo Hacerlo

usted puede usar para acceder a la unidad protegida si se olvida de su contraseña o si pierde su tarjeta inteligente. Esta clave de recuperación se puede guardar en una cuenta de Microsoft o en un archivo, o puede imprimirla... Pero no se olvide de mantenerla segura y accesible.

Guarde la clave de recuperación, pulse Siguiente y la herramienta le preguntará cómo quiere cifrar la unidad. Si es una unidad limpia, seleccione la opción de cifrar sólo el espacio usado para acelerar el proceso. Si ya contiene datos o pudiera tener datos que se borraron en algún momento (datos que las herramientas de recuperación todavía pueden extraer), seleccione la opción de cifrar la unidad completa. El proceso de cifrar una unidad completa

puede tomar horas, pero cada bit en la unidad quedará protegido.

Después de elegir el método de cifrado, pulse Siguiente. El programa le preguntará si está listo para cifrar la unidad. Si lo está, pulse el botón Iniciar cifrado y BitLocker to Go se encargará del resto. Una vez más, el proceso puede tomar algún tiempo en dependencia de la velocidad de la unidad y del procesador del sistema. Cuando la herramienta termine, pulse Cerrar y su unidad de disco estará protegida y lista para usar.

## Acceda a su unidad cifrada cuando viaje

Cuando conecte su unidad cifrada a una PC que tenga Bit-

Locker, debe escribir la contraseña para que la unidad sea accesible. Si usted no escribe la contraseña correcta, aparecerá un candado dorado en el icono de la unidad y usted recibirá un error de 'Ubicación no está disponible/ Acceso negado' si trata de abrirla. Pero escriba la contraseña correcta y el icono se cambiará a un candado abierto y usted podrá usar la unidad como cualquier otra unidad de disco sin protección. La única diferencia es que los datos copiados a la unidad de disco serán cifrados sobre la marcha. Si usted conecta la unidad cifrada a una PC que no tenga BitLocker to Go, no podrá leer su unidad de disco y el sistema probablemente le pedirá que formatee el dispositivo. Para acceder a una unidad

cifrada por medio de BitLocker to Go en una máquina de plataforma Windows XP o Vista, tendrá que usar el BitLocker to Go Reader ([go.pcworld.com/BLT-GReader](http://go.pcworld.com/BLT-GReader)), que le permite abrir y ver el contenido de las unidades de disco extraíbles que han sido cifradas por BitLocker.

Si usted pierde la oportunidad de escribir la contraseña cuando la unidad es insertada por primera vez, puede desbloquear la unidad pulsando el botón secundario sobre ella en el Explorador de archivos y seleccionando 'Desbloquear unidad en el menú'. Una vez que la unidad de disco esté desbloqueada, usted puede acceder a algunas características adicionales que se ofrecen con BitLocker to Go. Pulse el botón secundario sobre la unidad de disco y escoja Administrar BitLocker en el menú (o busque la herramienta BitLocker Drive Encryption en la interfaz de Windows 8, como indicamos anteriormente) y podrá cambiar la contraseña, agregar una tarjeta inteligente, permitir el desbloqueo automático, o apagar BitLocker completamente, si así lo decide.

Marco Chiappetta

LA MAYORÍA DE los usuarios querrán crear una contraseña para desbloquear la unidad cifrada por BitLocker.

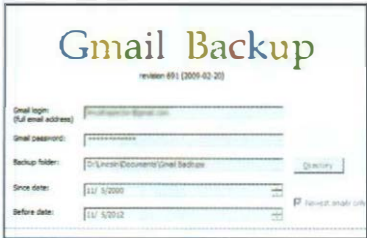
CAPTION TK

BITLECKER LE PERMITE cifrar la unidad completa o sólo la porción del disco que ha usado.



# Haga copias locales de los archivos de Gmail

Si le gusta la idea de guardar una copia local de todos sus archivos de Gmail, aquí le explicamos cómo hacerlo. Para esta tarea, recomiendo Gmail Backup (go.pcworld.com/gmailbackup), un programa gratuito que salió hace tres años y que sigue funcionando tan bien como siempre.



**Gmail backup** le permite saltarse los mensajes de correo más viejos.

Después de instalar y abrir Gmail Backup, bajar poco más de 1GB de datos demoró más de 3 horas la primera vez, pero luego fueron más rápidas. Para ahorrar tiempo, seleccione la opción "Newest emails only" (sólo los correos más nuevos).

Gmail Backup guarda los mensajes como archivos .eml separados, que son legibles en Outlook Express, Windows Mail y Windows Live Mail, pero no en Outlook. Si usted no tiene ninguno de estos programas, puede usar la herramienta gratuita MiTec Mail Viewer (go.pcworld.com/mitec) para buscar y leer el correo existente. Con la copia de seguridad en archivos .eml, usted pierde las etiquetas de Gmail que le ayudan a organizar su correo. Pero tenga en mente que sólo necesitará estos archivos en una emergencia.

## HASSLE-FREE PC

### Identifique a los glotones de datos en Win 8



RICK BROIDA

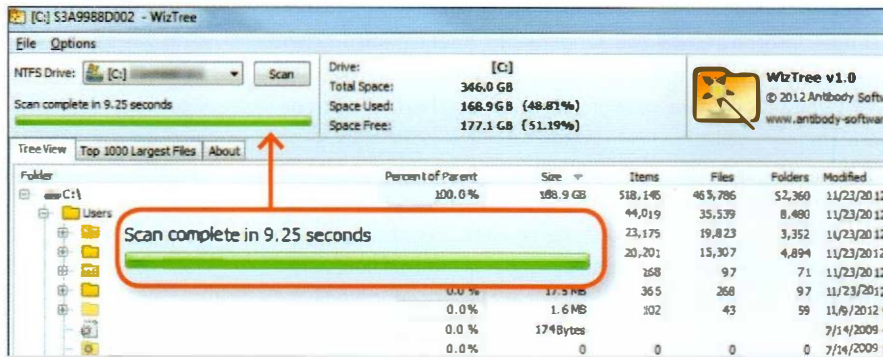
Con la aplicación gratuita WizTree, limpie los hilos de Gmail y conserve lo importante.

**BORRAR DATOS INNECESARIOS** para abrir espacio en su unidad de disco duro parece simple, pero encontrar los archivos y carpetas que utilizan una mayor cantidad de espacio puede ser un trabajo tedioso. El analizador de espacio en disco WizTree (go.pcworld.com/wiztree) revisa rápidamente su unidad de disco y le muestra los nombres y las ubicaciones de sus archivos más grandes. Simplemente baje e instale ese minúsculo programa gratuito (también hay una versión portátil si quiere ejecutarlo desde una unidad flash) y pulse Examinar. En mi sistema, con un disco duro casi lleno de 750GB, WizTree completó su análisis en unos 12 segundos.

Usted puede ver los resultados del análisis en una vista de árbol o pulsar la pestaña de Los 1.000 archivos más grandes. Desde allí, pulse el botón secundario sobre uno de ellos y escoja Suprimir en el menú de contexto para eliminar el archivo. WizTree muestra inte en color gris cualquier archivo del sistema que sería imprudente borrar.

## CONTROLE LAS RESPUESTAS DESORDENADAS DE GMAIL

Con todo lo que me gusta Gmail, a veces me siento desilusionado con el desorden que arma. Específicamente, después de intercambiar algunos mensajes con otra persona, usted termina con una explosión larga y desordenada de texto. Pero en Gmail, hay una



manera de resolverlo. En vez de pulsar Responder, que normalmente repite en su respuesta el mensaje original completo (y todas las respuestas que siguieron), haga esto: En el mensaje del remitente, seleccione el texto que desea contestar y con ese texto resaltado, pulse Responder.

Cuando Gmail cree su respuesta, sólo incluirá el texto resaltado en su nuevo mensaje, en vez de repetir el hilo entero. Resultado: mucho menos desorden. Por supuesto, hay momentos en que usted puede preferir mantener el hilo completo en su respuesta, especialmente cuando está enfrascado en una correspondencia de negocio y necesita referirse a comentarios anteriores. Pero creo que esta opción es una forma excelente de mantener más breves las comunicaciones por correo y de ayudar al destinatario a ver exactamente a qué pertenece la respuesta de usted.

Debo dar el crédito a quien lo merece: fue en Gizmodo (go.pcworld.com/giz) donde leí esta sugerencia. ●

WIZTREETOMÓ MENOS de una doce segundos en escanear una gran carga 750 GB de pesados archivos.



# Drupal Summit Latino Loja 2013:

Por Stefania Agila / PCWorld Ecuador

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), durante tres días, congregó a más de 120 jóvenes en uno de los eventos más importantes de la comunidad latina de Drupal, que año a año reúne a los desarrolladores de esta plataforma quienes comparten sus conocimientos sobre este Sistema de Manejo de Contenidos (o CMS, por sus siglas en inglés) entre todos aquellos que deseen aprenderla.

Esta tercera edición, denominada Drupal Summit Latino Loja 2013, contó con la participación de desarrolladores de Ecuador, Argentina, Brasil, Honduras, Perú, Chile, Colombia, Panamá, Guatemala, Nicaragua, México, Francia y EE.UU. que a través de 52 conferencias y 16 talleres compartieron sus conocimientos sobre tecnología Drupal entorno a usabilidad, rendimiento, diseño gráfico, diseño web, diseño adaptable (mejor conocido como Responsive Web Design), emprendimiento, gestión de proyectos y herramientas de desarrollo.

En esta edición del Drupal Summit, el principal tema tratado fue la Web Semántica, que en términos generales es el principio de máquinas inteligentes que pueden entender la información, vista de otro modo, es el futuro de la web, por lo cual es considerada como web 3.0.

Al respecto, Stéphane Corlosquet (Francia), miembro del equipo de seguridad de Drupal y uno de los impulsores de web semántica en este CMS, indica que la idea de la Web Semántica se basa en "que la web sea una isla con una base de datos gigante a nivel mundial en la cual se pueda compartir el conocimiento independientemente de quien lo fabrique, sólo siguiendo un estándar (...) la web semántica como una herramienta que ayude a las máquinas a extraer información relevante".

La conferencia fue convocada hace 6 meses a través de un principio denominado por los 'drupaleros' como factocracia, que consiste en la libertad que tienen los jóvenes de proponer y llevar a cabo actividades en beneficio de la comunidad desde su país de origen con la colaboración de los miembros de otras nacionalidades respetando el derecho de los otros.

La mecánica de las ponencias es la des-conferencia, en donde son los ponentes los que libremente deciden que temas desean abor-



dar; decenas de ponentes dictaron sus charlas por ese ímpetu de socializar sus conocimientos con otros miembros.

La jornada de 3 días inició con el desarrollo previo de talleres de introducción a Drupal para la gente nueva, para que de esta manera puedan aprovechar de mejor manera las conferencias enfocadas en tres niveles: principiante, intermedio y avanzado. Para Fernando Paredes, desarrollador web de Perú, cada vez los Summit latinos alcanzan un mayor nivel técnico en la calidad de sus conferencias.

Un denominador común entre los 'drupaleros' es su buena energía y predisposición al momento de compartir sus conocimientos y ayudar a las personas, muchos de ellos iniciaron sus empresas al cabo de terminar la universidad primero como 'freelancers'. En la actualidad, una de las actividades que emprenden en sus empresas es el entrenamiento a nuevos desarrolladores Drupal, debido a que uno de los problemas que han tenido que enfrentar es la escasez de programadores para esta plataforma.



comparte el uso  
de la herramienta  
haciendo  
comunidad



Campus  
Party™



Fernando Paredes, desarrollador Web de Perú; Rommel Torres, director del Departamento de Ciencias de la Computación y Electrónica; Darwin Betancourt, desarrollador Web Lojano.

## ¿Qué es Drupal?

Drupal es un software libre modular y multipropósito desarrollado en lenguaje PHP por la comunidad de Drupal e integrado en todo el mundo por miles de desarrolladores y empresas mediante una estructura de caja de herramientas que asegura la integración de todos los módulos entre sí. Es un marco de aplicación (Framework) para la creación de Sistemas de Gestión de Contenido (Content Management System, o CMS). Con cerca de 20.000 módulos desarrollados, esta herramienta permite el desarrollo de un sinnúmero de aplicaciones simples y complejas para comercio electrónico, sitios web, blogs, tiendas virtuales, foros, encuestas, portales empresariales y comunitarios, intranets, etc.

Las nuevas ideas de colaboración a la herramienta se generan en campamentos y conferencias de la propia comunidad a través de campamentos al interior de los países, cumbres internacionales (Drupal Summits) y convenciones (Drupal Cons).

## Drupal en Latinoamérica

Fue en el 2008 que los desarrolladores Drupal de distintos países, a través de conversaciones por chat y Skype, empezaron a relacionarse y generar espacios de intercambio y colaboración. Fue hace 3 años que surgió entre los propios 'drupaleros' la necesidad de generar encuentros como este para conocerse en persona.

Paredes comenta que resulta complicado medir el alcance y crecimiento de la comunidad Drupal en América Latina pero que hay algunas estimaciones que aproximan una idea del potencial. En este sentido, Paredes asevera que existen un millón de latinoamericanos que saben lo que es Drupal, una referencia identifica a cerca de 500 desarrolladores dedicados profesionalmente en Latinoamérica, además de un grupo de interesados vinculados a Drupal sin necesariamente hacer desarrollo.

En las dos ediciones anteriores de Drupal Summit Latino se realizaron en Lima, en el 2011, y en Guadalajara, en el 2012, con asistentes de 16 países.



Acto de clausura de Drupal Latino de 2013



# Drupal en Ecuador

Según el desarrollador Darwin Betancourt, de Loja, la comunidad de Drupal en Ecuador es nueva y por tanto no muy activa, pero eso empezará a cambiar con la integración de los 'drupaleros' en eventos locales y con el apareamiento del portal de Drupal Ecuador. Por lo pronto, existe ya el grupo de desarrolladores ecuatorianos en la página global de Drupal, en la dirección <http://groups.drupal.org/ecuador>. No obstante, existen varias empresas a nivel nacional que trabajan con la plataforma en diseño de portales web, diseño adaptable para dispositivos móviles relacionado con comercio electrónico. Las principales industrias que contratan soluciones en Drupal en el país, dice Betancourt, son las casas comerciales de automóviles y del sector textil. Para Eric Aguayo, desarrollador de Quito para la empresa Devsu, las instituciones públicas están identificando el poder de Drupal en términos de seguridad en los sitios, lo que les ofrece mayor confianza para emprender sus portales web en esta plataforma.

Una situación similar se da en las pequeñas empresas y en el sector del comercio privado, que poco a poco están optando por este tipo de sistema para la organización de sus sitios web.



Ponencia: "Datos, categorías y referencias en Drupal" por James Wilson  
Drupal Latino 2013



Drupal Latino 2013

**Este regreso a clases**  
— encuentra en —  
**Juan Marcet**



**Lo mejor en tecnología**

**SAMSUNG GALAXY TAB**

Pantalla de 7" y 10.1" • Memoria de 8GB y 16GB  
Wi-Fi y 3G • Android Ice Cream • Sandwich 4.0

GUAYAQUIL • QUEVEDO • MANTA • PORTOVIEJO • LIBERTAD • QUITO • CUENCA • RIOBAMBA



# LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD FRENTE A FRENTE

**U**s usted, como muchas personas, cuando llega el momento de renovar su software de seguridad, pudiese preguntarse: ¿realmente necesito comprar la última versión? Realmente actualizar es una buena idea, ya que aparecen nuevas amenazas constantemente. Y si usted valora la seguridad móvil o usa una red social, la cosecha de paquetes de seguridad de este año merece su atención.

Un número creciente de suites de seguridad tienen herramientas especiales para protegerle en las redes sociales, un objetivo cada vez más popular del correo indeseado, de los estafadores y de otros que quieren conseguir su información personal. Por ejemplo, el conjunto Titanium Internet Security de Trend Micro viene con una práctica herramienta que destaca riesgos en la configuración de privacidad que usted utiliza en Facebook. Varias suites también vienen con herramientas que examinan los enlaces incluidos en las redes sociales para que no le engañen y le hagan pulsar un enlace malicioso escondido en un URL abreviado.

Si tiene un teléfono inteligente o una tableta, o ambos, los paquetes de seguridad en 2013 proveen nuevas herramientas. Muchos disponen de una aplicación móvil que proporciona protección contra programas maliciosos móviles e incluyen rastreador GPS para ayudarle a encontrar su teléfono si lo pierde. Las aplicaciones frecuentemente incorporan la capacidad de limpieza remota del contenido de la tableta o

Probamos los conjuntos de programas de seguridad en computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes para evaluar cómo le protegen contra virus y otras amenazas. »

POR NICK MEDIATI AND SARAH JACOBSSON PUREWALL

de un teléfono perdido. Así sus datos privados no caen en manos extrañas.

Windows 8 también ha cambiado la manera en que diseñan sus programas los fabricantes de software de seguridad. Muchos de los conjuntos que evaluamos vienen con nuevas interfaces que incluyen controles y botones más grandes para pantallas táctiles.

Como de costumbre, contamos con la colaboración de AV-Test, un respetado laboratorio de pruebas antivirus, con sede en Alemania. AV-Test sometió cada suite a una serie de pruebas exhaustivas para averiguar cómo funcionaría frente a los peores programas maliciosos que existen actualmente. AV-Test también realizó pruebas de velocidad para ver si las suites pondrían lenta su PC. Por nuestra parte, analizamos los datos provistos por AV-Test y probamos cada uno de los productos nosotros mismos para darle una idea de los conjuntos que usted debe adquirir... y cuáles debe pasar por alto. »



## LOS MEJORES CONJUNTOS DE SEGURIDAD PARA EL 2013

CONJUNTOS DE SEGURIDAD	Rating	Detección de programas maliciosos			Limpieza de infecciones		
		Detección de programas maliciosos basada en firmas	Bloqueo de programas maliciosos reales: ataques bloqueados totalmente	Bloqueo de programas maliciosos reales: ataques bloqueados parcialmente	Limpieza exitosa de componentes activos de programas maliciosos <sup>1, 2</sup>	Limpieza exitosa de componentes inactivos de programas maliciosos <sup>1</sup>	
1 <b>F-Secure Internet Security 2013</b> \$73 por 1 año/1 PC <a href="http://go.pcworld.com/fsecure2013">go.pcworld.com/fsecure2013</a>	★★★★★ EXCELENTE	99.0%	100.0%	0.0%	100.0%	90.0%	
2 <b>Norton Internet Security (2013)</b> \$50 por 1 año/3 PCs <a href="http://go.pcworld.com/norton2013">go.pcworld.com/norton2013</a>	★★★★★ EXCELENTE	99.8%	100.0%	0.0%	90.0%	60.0%	
3 <b>Trend Micro Titanium Internet Security 2013</b> \$50 por 1 año/3 PCs <a href="http://go.pcworld.com/trendmicro2013">go.pcworld.com/trendmicro2013</a>	★★★★★ EXCELENTE	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	80.0%	
4 <b>Bitdefender Internet Security 2013</b> \$70 por 1 año/3 PCs <a href="http://go.pcworld.com/bitdefender2013">go.pcworld.com/bitdefender2013</a>	★★★★★ EXCELENTE	98.8%	100.0%	0.0%	100.0%	90.0%	
5 <b>Kaspersky Internet Security 2013</b> \$60 por 1 año/3 PCs <a href="http://go.pcworld.com/kaspersky2013">go.pcworld.com/kaspersky2013</a>	★★★★☆ MUY BUENO	98.1%	94.4%	0.0%	100.0%	80.0%	
6 <b>McAfee Internet Security 2013</b> \$40 por 1 año/1 PC <a href="http://go.pcworld.com/mcafee2013">go.pcworld.com/mcafee2013</a>	★★★★☆ MUY BUENO	99.9%	94.4%	0.0%	100.0%	70.0%	
7 <b>G Data Internet Security 2013</b> \$35 por 1 año/1 PC <a href="http://go.pcworld.com/gdata2013">go.pcworld.com/gdata2013</a>	★★★★☆ MUY BUENO	99.7%	100.0%	0.0%	100.0%	80.0%	
8 <b>AVG Internet Security 2013</b> \$55 por 1 año/1 PC <a href="http://go.pcworld.com/avg2013">go.pcworld.com/avg2013</a>	★★★★☆ MUY BUENO	97.8%	94.4%	5.6%	90.0%	60.0%	
9 <b>Avira Internet Security 2013</b> \$60 por 1 año/1 PC <a href="http://go.pcworld.com/avira2013">go.pcworld.com/avira2013</a>	★★★★☆ MUY BUENO	98.8%	94.4%	5.6%	100.0%	50.0%	

NOTAS: PRECIOS al 1/8/13. Porcentajes redondeados. <sup>1</sup> Tests en configuración predeterminada. <sup>2</sup> Limpieza de archivos malware activos. <sup>3</sup> No incluye remoción de Registro de

### Lo que usted no obtiene de estos conjuntos

Para este artículo, evaluamos las suites de seguridad disponibles a través de Internet, diseñadas para el uso general. Pero la mayoría de las compañías de seguridad venden conjuntos "avanzados" más completos, productos como Norton 360, Trend Micro Titanium Maximum Security y AVG Premium Security.

En su mayoría, estos conjuntos están desarrollados desde el mismo motor antivirus que sus versiones regulares, que suman otras herramientas de mantenimiento, copias de seguridad en línea, controles de privacidad controles parentales, y más.

Pero lo que viene en los paquetes avanzados comparado con los conjuntos más

básicos varía de un fabricante a otro: algunos incluyen una aplicación móvil con el conjunto básico, mientras que otros sólo incluyen este tipo de aplicación en sus conjuntos avanzados. En general, y es lo que importa, los conjuntos básicos contienen todo lo que usted necesita para mantener su computadora protegida.



Velocidad general			
Velocidad de exploración por pedido <sup>1</sup> En segundos <sup>3</sup>	Velocidad de exploración por pedido <sup>1</sup> En segundos <sup>3</sup>	Marca obtenida por su diseño	Resumen
76	230	Muy Bueno	El conjunto más reciente de F-Secure ofrece una protección excelente y una interfaz fácil.
79	175	Excelente	Con su tasa de detección excelente y su diseño listo para usar con Windows 8, el conjunto de Norton definitivamente merece un vistazo.
110	341	Muy Bueno	Este conjunto de "titanio" obtuvo marcas altas en casi todas nuestras pruebas de detección y tiene una bonita interfaz.
121	341	Muy Bueno	Bitdefender tiene una interfaz fácil de usar que apelará a todo tipo de usuario.
70	368	Muy Bueno	Kaspersky permite a usuarios novatos y expertos sacar más provecho de su conjunto y obtuvo buenas puntuaciones en nuestras pruebas.
95	300	Muy Bueno	McAfee no ganó puntuaciones altas, pero todavía es un programa antimalware experto y fácil de usar.
116	362	Regular	G Data tienen un conjunto eficaz, pero la instalación es algo confusa, con un panel de configuración más apto para usuarios avanzados.
108	391	Muy Bueno	El programa de AVG es perfectamente respetable. Pero esto ya no basta hoy en día.
101	266	Regular	Este conjunto es competente en la detección, la inutilización y la limpieza de programas maliciosos, pero su interfaz de usuario no es fácil de usar.

o archivos inertes.<sup>4</sup> Tiempo para escanear 4500MB de datos; menos es

Nota: Aparte de los cinco mejores conjuntos que discutimos aquí, probamos otros cuatro que clasificamos un escalón más abajo. Estos son McAfee Internet Security 2013, G Data Internet Security 2013, AVG Internet Security 2013 y Avira Internet Security 2013. Para ver las evaluaciones de todos los conjuntos, visite [go.pcworld.com/AV2013suites](http://go.pcworld.com/AV2013suites).

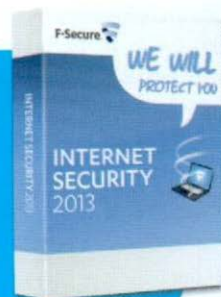
## F-SECURE INTERNET SECURITY 2013

F-Secure Internet Security 2013 (alrededor de US\$73 al año por computadora) quedó primero en varias de nuestras pruebas de detección, bloqueo y eliminación de programas maliciosos. Bloqueó exitosamente los ataques, detectó e incapacitó

### EL MEJOR EN GENERAL

#### F-Secure Internet Security 2013

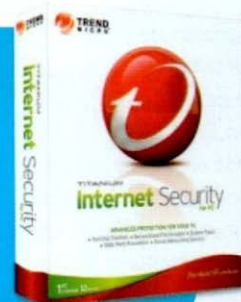
F-Secure Internet Security 2013 (US\$73 al año por computadora) quedó primero en nuestras pruebas de detección, bloqueo y eliminación de programas maliciosos.



### LA MEJOR PROTECCIÓN

#### Trend Micro Titanium Internet Security 2013

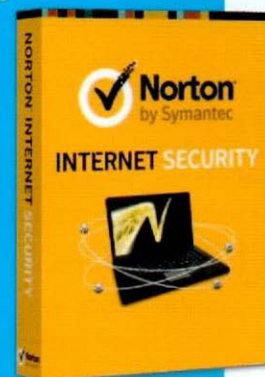
Esta suite brindó la más cabal protección ante programas malware y en la limpieza de los PC infectados.



### LA MEJOR VELOCIDAD, LA MEJOR INTERFAZ

#### Norton Internet Security

Norton era ridiculizado por su lentitud, pero eso ha quedado atrás: la nueva suite es un relámpago en las exploraciones y su impacto en el desempeño total de la PC es mínimo. Nos gustó mucho la pulida y rápida interfaz de instalación de un solo toque y también su compatibilidad con Windows 8.



las infecciones y resultó muy adecuado en la limpieza de todos los rastros de programas maliciosos. Por esta razón se ha hecho con el liderazgo en la evaluación de programas de seguridad de este año.

En nuestra evaluación de ataque real, F-Secure bloqueó completamente el cien por ciento de los ataques. Esto indica lo bien que el producto bloqueará con éxito las amenazas de los nuevos programas maliciosos cuando los encuentre en situaciones reales. Pero F-Secure no está solo: de los nueve conjuntos de seguridad que probamos, otros cuatro también lograron bloquear completamente todos los ataques: Bitdefender, G Data, Norton y Trend Micro.

F-Secure también logró una excelente puntuación en nuestra prueba de detección entre el zoológico de programas maliciosos: el conjunto detectó el 99 por ciento de las muestras de programas maliciosos conocidos. Esta puntuación lo pone entre los cinco mejores conjuntos de seguridad que probamos, aunque está al final del grupo (Norton, McAfee, Trend Micro y SecureAnywhere obtuvieron una tasa de detección de 99,8 por ciento o más). F-Secure sólo marcó como



maliciosos dos archivos seguros (de unos 250.000), lo cual es una buena tasa general de falsos positivos. Sin embargo, como cuatro conjuntos lograron una puntuación perfecta en la prueba de falsos positivos, y dos marcaron un solo archivo seguro como malicioso, en esta medida F-Secure todavía acaba en la mitad inferior de la lista.

En nuestra prueba de limpieza del sistema, F-Secure se desempeñó muy bien. De hecho, quedó en la cima de la lista (junto a Bitdefender) después de detectar e inutilizar todas las infecciones en nuestra PC de prueba y quitar completamente el 90 por ciento de las infecciones. Por lo tanto, F-Secure debe despachar eficazmente cualquier programa malicioso que encuentre en su PC.

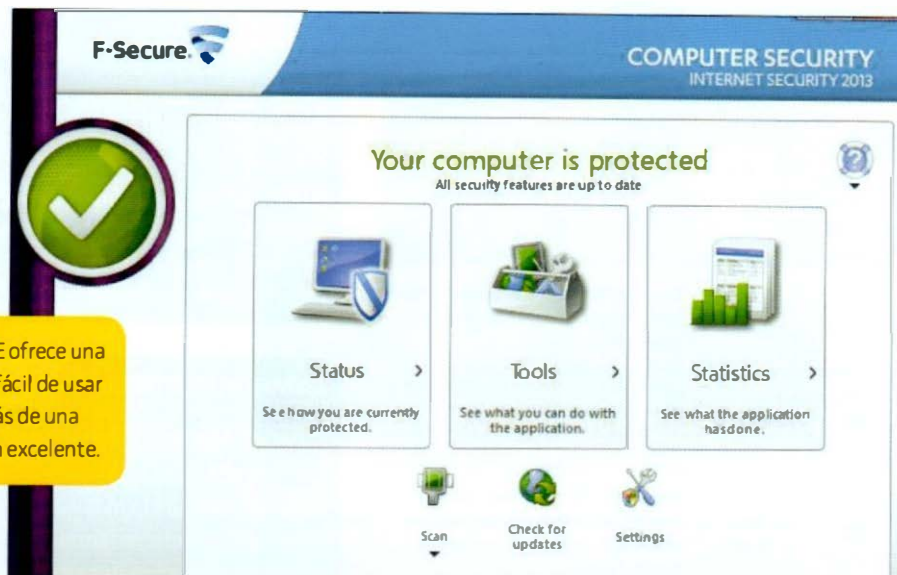
Aunque F-Secure hace una excelente labor al detectar, inutilizar, bloquear y limpiar los programas maliciosos, toda esa potencia tiene un precio (aunque pequeño): F-Secure agregó 6 segundos al tiempo de inicio (comparado con una PC sin antivirus instalado), la peor demostración de todos los conjuntos que probamos. También agregó 5 segundos al tiempo de apagado. En general, F-Secure se desempeñó bien en el resto de nuestra prueba de velocidad, pero la instalación de aplicaciones se dilató significativamente.

Sin embargo, las velocidades de exploración fueron mejores. F-Secure quedó en segundo lugar en las pruebas de exploración por pedido (manual) (1 minuto, 16 segundos) y por acceso (automático) (3 minutos, 50 segundos). Ambos resultados son mejores que el promedio por un margen saludable.

El conjunto se instala rápida y fácilmente, con sólo cuatro pantallas donde pulsar y sin necesidad de reiniciar el sistema. No instala nada extra (como barras de herramientas), ni hace cambios en su configuración predeterminada. Lo que sí instala es un iniciador que tiene tres botones que le llevan a diferentes pantallas del programa: una pantalla de seguridad de la computadora, una pantalla de la seguridad en línea y una tercera para el sitio de F-Secure en la Web.

La interfaz del usuario de F-Secure es elegante y fácil de comprender. Tiene una marca de verificación grande (o una X) que muestra su estado de protección, así como tres módulos para comprobar el estado de su seguridad, las funciones y herramientas adicionales de F-Secure y las estadísticas e informes. Más abajo de estos módulos hay un botón de examen, un botón de actualización y un botón de configuración. Las configuraciones son bastante fáciles de navegar y cada pantalla tiene una explicación rápida de lo que hace la función y cómo trabaja.

Con protección excelente y una interfaz fácil de usar, F-Secure definitivamente merece la pena. Agrega un poco de peso adicional a su sistema, pero si usted puede soportar esos pequeños problemas de desempeño, comprobará que es un programa excelente.



## NORTON INTERNET SECURITY 2013

Norton Internet Security 2013 de Symantec (US\$50 por un año y tres computadoras) se desempeña sólidamente, cuenta con una interfaz pulida y optimizada para pantallas táctiles. Este conjunto de seguridad no desplazó totalmente a sus competidores, pero bloqueó, detectó, e inutilizó todos los programas maliciosos en nuestras pruebas reales, y funcionó suficientemente bien para ocupar un segundo lugar en nuestra evaluación.

La excelente ejecución de Norton en nuestra prueba de ataques reales indica que debe ser eficaz en el bloqueo de ataques de nuevos programas maliciosos cuando los encuentre en condiciones reales. Como indicamos en la evaluación de F-Secure, de los conjuntos de seguridad que probamos, otros cuatro también fueron exitosos en bloquear completamente el 100 por ciento de los ataques: Bitdefender, F-Secure, G Data y Trend Micro.

Norton hizo una excelente labor –aunque no perfecta– al detectar los programas maliciosos conocidos. En la detección del zoológico de programas maliciosos, el programa acertó en 99,8 por ciento de las muestras de malware conocido. Norton Internet Security también logró una puntuación perfecta en la prueba de falsos positivos: no identificó erróneamente ningún archivo seguro, de más de 250.000 que le presentamos.

Norton hace un trabajo aceptable al limpiar un sistema ya infectado, pero se saltó algunas nuevas. El programa detectó e incapacitó 90 por ciento de las infecciones y limpió completamente 60 por ciento. Estos son resultados decentes, pero no óptimos, pues siete de los conjuntos que probamos detectaron e incapacitaron el 100 por ciento de las infecciones y seis limpiaron todos los rastros de infección 70 por ciento de las veces.

Por otra parte, Norton Internet Security 2013 es un programa relativamente liviano. Agregó medio segundo al tiempo de inicio (comparado con una PC que no tiene un programa antivirus instalado) y también agregó 3 segundos al tiempo de apagado. No también es más rápido que el promedio en la velocidad de exploración. Tardó sólo 1 minuto y 19 segundos para completar u

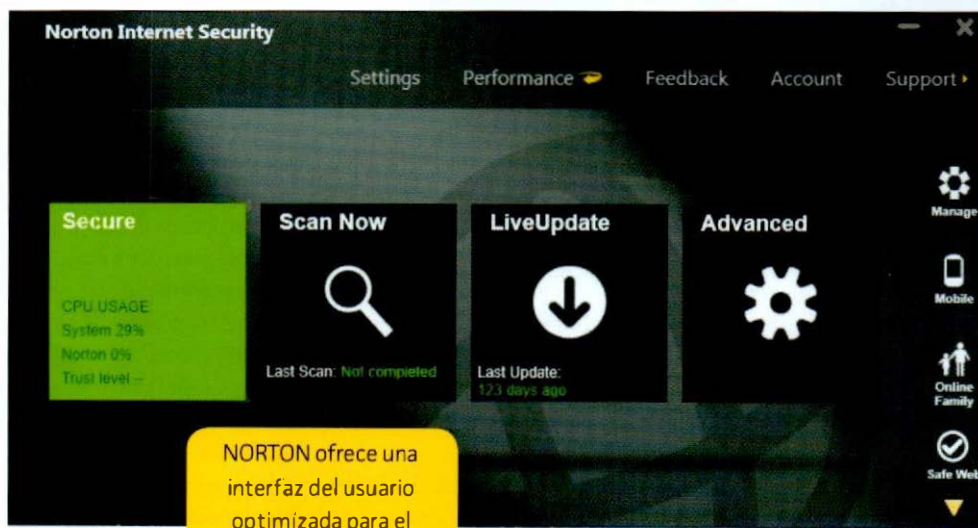
Sarah Jacobsson Purewal



exploración por pedido (manual) y 2 minutos, 55 segundos para completar una exploración por acceso. Ambos tiempos superan los mejores promedios de exploración en las pruebas. La interfaz de Norton es pulida y simple, y el programa se instala con sólo un clic. La ventana principal tiene botones de estilo mosaico, que parecen hechos para los sistemas táctiles de Windows 8. Hay cuatro mosaicos en la pantalla principal: uno que muestra el estado de su protección, conjuntamente con información sobre el uso de la CPU; un mosaico llamado "Examinar ahora"; un mosaico LiveUpdate (que usted usaría para instalar cualquier actualización del conjunto); y un mosaico para configuraciones avanzadas. A las configuraciones también se puede acceder desde la pestaña de Configuración, que está ubicada en la parte superior de la pantalla.

El menú de ajustes es relativamente fácil de navegar, aunque tiene más opciones de las que un novato realmente necesita. No obstante, Norton hace una buena labor al explicar las variables y las diferentes funciones a través de su botón de ayuda (que le lleva al sitio de asistencia en línea). Norton Internet Security 2013 merece un vistazo, especialmente si usted usa Windows 8.

—Sarah Jacobsson Purewal



La suite funcionó muy bien en la prueba de limpieza del sistema: detectó e incapacitó cien por ciento de las infecciones y se las arregló para purgar del sistema el 80 por ciento de esas infecciones. Esto lo pone en segundo lugar, empatado con G Data y Kaspersky, en la tasa total de limpieza.

Trend Micro Titanium Internet Security 2013 es un programa bastante veloz y liviano... la mayoría de las veces. En nuestra prueba de desempeño, el programa agregó sólo 0,3 de segundo al tiempo de inicio y 3 segundos al tiempo de apagado. Sin embargo, encontramos que retrasó más que otros, las operaciones de copia de archivo.

Sus tiempos de exploración también son algo lentos. En una exploración por pedido (manual), la suite tardó un minuto y 50

segundos (comparado con el tiempo promedio de un minuto y 33,4 segundos). En una exploración por acceso, se tomó cinco minutos y 41 segundos (frente al tiempo

promedio de cuatro minutos y 50 segundos).

La instalación de Trend Micro fue un paseo. Hay tres pantallas donde usted tiene que pulsar y una pantalla de inscripción opcional (que sólo le pide su dirección de correo electrónico). Sin embargo, el programa sí trata de instalar tres accesorios separados para Firefox: un complemento para evitar ataques al navegador, que bloquea la ejecución de código malicioso; un complemento de certificados, que verifica la seguridad de sitios de la Web, enlaces y conexiones a redes inalámbricas; y una barra de herramientas que también aparentemente verifica la seguridad de los enlaces.

La interfaz del usuario de Trend Micro es relativamente fácil de comprender, aunque no es tan pulida ni tan atractiva como la de Norton, AVG, o F-Secure. La ventana principal tiene cinco pestañas en la parte superior: una pestaña de Generalidades y otras para PC/Móviles, Privacidad, Datos y Familia. La pestaña de Generalidades muestra el estado de su protección, junto con algunas estadísticas adicionales (como cuántas amenazas han sido detenidas). Esta pantalla también tiene un botón de exploración, un botón de configuración y un botón para generar un informe de seguridad.

La pestaña PC/Móvil muestra las funciones de seguridad relacionadas con la PC y los móviles, como el sintonizador de sistema y el creador de discos de rescate, además de enlaces para

## TREND MICRO TITANIUM INTERNET SECURITY 2013

Trend Micro Titanium Internet Security 2013 (US\$50 por un año, para tres PC) hace justicia a su nombre. Este conjunto de seguridad de "titanio" no deja pasar nada. En nuestras pruebas obtuvo marcas óptimas en casi todas las categorías. También tiene una interfaz bastante fácil de usar y un proceso rápido de instalación.

En nuestra prueba de ataques reales, que indica lo bien que un programa antivirus puede bloquear programas maliciosos, Trend Micro bloqueó completamente todas las amenazas que le pusimos por delante. De más está decir que esto significa que el programa probablemente podrá mantenerle muy seguro, incluso cuando aparezcan nuevos programas maliciosos en el futuro.

Trend Micro logró marcas altas en la mayoría de nuestras otras pruebas de seguridad. En nuestra prueba de detección del zoológico de programas maliciosos, que expone el programa a una colección de programas maliciosos introducidos en los cuatro meses anteriores, Trend Micro detectó el 100 por ciento de las muestras de programas maliciosos conocidos. En nuestra prueba de falsos positivos, que verifica si un producto marca erróneamente como peligroso un archivo seguro, Trend Micro sólo señaló como malicioso un archivo seguro (de unos 250.000).





conseguir las aplicaciones de Trend Micro para sistemas Android y Mac. La pestaña de Privacidad se ocupa de las redes sociales, la pestaña de Datos maneja la seguridad de los datos conjuntamente con la característica de eliminación segura de Trend Micro y la pestaña de Familia se ocupa de los controles parentales.

El panel de configuración, accesible por medio de la primera pestaña, tiene los ajustes básicos para el control de virus y programas espías, controles de Internet y correo electrónico, y listas de excepción. También tiene un botón para otras configuraciones, como el inicio del sistema, configuración de redes y una imagen de fondo para su ventana principal. Las configuraciones de Trend Micro no parecen estar orientadas al usuario avanzado, pero el conjunto todavía podría hacer una mejor labor de explicar los ajustes y las funciones incluidos en el programa.

En general, Trend Micro es una selección estupenda. Este conjunto de seguridad ofrece un desempeño óptimo, un proceso rápido de instalación, una interfaz fácil de usar y exploraciones veloces. Su panel de configuración es algo confuso, pero esta es una queja pequeña si usted considera la protección que obtiene con sus capacidades.

Sarah Jacobsson Purewal

## KASPERSKY INTERNET SECURITY 2013

Kaspersky Internet Security 2013 (US\$60 por un año y tres computadoras) es un sólido conjunto antimalware que ofrece una protección admirable y una interfaz óptima para la configuración. Este programa luce un poco diferente a los otros conjuntos que probamos, principalmente debido a sus colores verdeazul y blanco, en vez de la interfaz que usa el verde para indi-

car lo bueno y el rojo para lo malo. Una vez se acostumbra a que el verdeazul es lo mismo que el verde (créame, me tomó un tiempo), es un buen programa que le mantendrá a salvo.

En nuestra prueba de ataques reales, Kaspersky bloqueó completamente el 94,4 por ciento de las agresiones. Desafortunadamente, el 5,6 por ciento de los ataques que no bloqueó completamente no fueron bloqueados en lo absoluto; en otras palabras, el sistema se quedó infectado el 5,6 por ciento de las veces. La prueba de ataques reales demuestra lo bien que un producto puede bloquear los ataques de programas maliciosos nuevos, así que esto no es una buena señal.

Kaspersky fue capaz de detectar el 98,1 por ciento de las muestras de programas maliciosos conocidos en nuestra prueba de detección del zoológico de programas maliciosos. Esta tasa de detección es bastante buena, pero siete de los nueve de conjuntos que probamos tuvieron tasas de detección más altas (98,8 por ciento o más). Kaspersky tuvo una tasa óptima de falsos positivos, pues no señaló ningún archivo seguro como malicioso, lo cual pone a esta suite entre los cuatro mejores conjuntos que probamos.

En nuestra prueba de limpieza del sistema, Kaspersky fue excelente al detectar, inutilizar y limpiar totalmente las infecciones. Detectó e incapacitó todas las infecciones en nuestra PC de prueba y se las arregló para limpiar totalmente todos los rastros de programas maliciosos el 80 por ciento de las veces. De los conjuntos que probamos, sólo dos (Bitdefender y F-Secure) limpiaron más infecciones (el 90 por ciento), mientras que tres, entre ellos Kaspersky, las limpiaron el 80 por ciento de las veces.

Kaspersky agregará un poco de peso a su sistema y demostrará algunas operaciones más que la mayoría de sus competidores. En nuestra prueba de desempeño, el programa sólo agregó 2 segundos al tiempo de inicio (frente a una PC sin un programa antivirus instalado) y apenas 10 segundos al tiempo de apagado. Aunque esto no parece mucho, esos segundos adicionales hacen a Kaspersky uno de los programas antivirus más pesados que hemos probado (quedó séptimo en el tiempo de inicio y último en el tiempo de apagado).

Además, Kaspersky retardó la velocidad de carga de archivos, así como las operaciones de copia de archivos.

Sin embargo, sus tiempos de exploración son mejores que

## Amenazas que usted debe vigilar en 2013

### Phishing más avanzado:

Los correos electrónicos y mensajes de texto con enlaces a sitios maliciosos se harán virtualmente indistinguibles de las comunicaciones legítimas.

A estar alertas, pues este año se espera que los mensajes serán pulidos y más profesionales (sin errores de gramática).

### Ataques de abrevadero:

En un ataque al paso, descarga un programa malicioso sin que usted se dé cuenta, como variante del ataque basado en el navegador. Los cibercriminales cuelgan contenido malicioso en una página Web y tratan de convencerle para visitar el sitio. Si la PC que usa es vulnerable al

método de timo, el programa malicioso se descargará y comprometerá su sistema. En 2013, los atacantes afinarán la puntería con estos ataques de "abrevadero". En vez de lanzar una red ancha (como hacen los atacantes con el método de ataque al paso), el ataque de abrevadero es más enfocado.

### Robo de datos:

En 2013, los atacantes continuarán buscando las debilidades de la seguridad existentes en los sistemas de bases de datos conectados a la Internet. Su misión es adquirir miles o millones de registros comprometidos, en vez de perseguir a usuarios individuales. Desafortunadamente, no hay

mucho que usted pueda hacer para impedir este tipo de ataque, pero puede ponerse la defensiva aumentando su vigilancia. Examine las deducciones de su tarjeta de crédito y de su banco para detectar cualquier cosa sospechosa en su institución financiera.



el promedio: El programa quedó segundo en la exploración por pedido (manual) (1 minuto, 10 segundos) y noveno en la exploración por acceso (6 minutos, 8 segundos). Su tiempo de exploración por

pedido es significativamente mejor que el tiempo promedio de 1 minuto, 33 segundos, pero su tiempo de exploración por acceso es más de un minuto más lento que el tiempo promedio de 4 minutos, 50,1 segundos presentado por las suites que evaluamos.

Kaspersky Internet Security 2013 es rápido y fácil de instalar. El usuario tiene que pulsar en cuatro pantallas y para inscribir el producto basta con escribir su dirección de correo electrónico. El programa no trata de instalar una barra de herramientas, pero intenta instalar el complemento Kaspersky Anti-Banner para Firefox, que parece ser un bloqueador de anuncios publicitarios. Kaspersky no requiere que se reinicie el sistema después de la instalación.

La interfaz del usuario de Kaspersky es simple, directa y fácil de entender. La ventana principal tiene una tira informativa grande que muestra si su sistema está protegido, con enlaces menores a funciones importantes más abajo: explorar, actualizar, Safe Money (una característica diseñada para mantenerle seguro cuando realice transacciones financieras en línea), controles parentales, actividad de aplicaciones, monitor de la red, cuarentena y herramientas. En la esquina superior derecha de la ventana principal hay botones para informes y configuraciones.

A primera vista, el menú de configuración atemoriza un poco, pero realmente es bastante fácil de navegar. Hay cuatro pestañas –Centro de protección, Explorar, Actualizar y Configuración avanzada– y cada pestaña tiene varias subcategorías, que conducen a pantallas de configuración. Cada pantalla de configuración tiene una descripción corta de lo que hace y todo el texto es simple y no utiliza la jerga de seguridad. Aunque hay muchas opciones avanzadas para los usuarios veteranos de seguridad, todo está explicado en un lenguaje simple.

Kaspersky ofrece un paquete antimalware competente con una interfaz del usuario completa y configuración fácil de navegar. A mí me gusta especialmente la manera en que el programa combina la configuración avanzada con explicaciones simples, para que los principiantes y los usuarios avanzados puedan sacar más provecho del producto. ●

Sarah Jacobsson Purewal

La interfaz de Kaspersky es simple, directa y fácil de comprender.



# SanDisk®

## DONDE VAYAS, DONDE ESTÉS, TU INFORMACIÓN DISPONIBLE EN UN SOLO **DISPOSITIVO**.



- **COMPACT FLASH  
ULTRA**



- **SD ULTRA 32 GB**



- **EXTREME PRO  
64 GB**



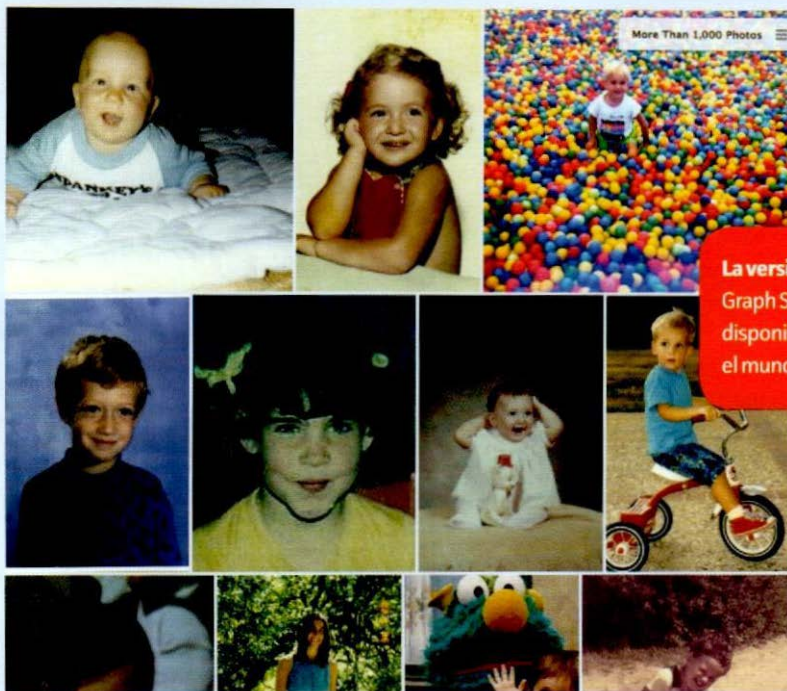
- **MICRO SD ULTRA  
32GB**

ENCUÉNTRALAS EN TODOS LOS  
DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS DE  
CYEDE CIA. LTDA Y EN TODAS LAS  
TIENDAS DIGITAL PHOTO EXPRESS  
A NIVEL NACIONAL.

  **cyede**  
Cia. Ltda.

WWW.CYEDE.COM  
WWW.SANDISK.COM





La versión beta de Graph Search está disponible en todo el mundo

# Graph Search: el nuevo pilar de Facebook.

**La Gerente de Producto de Mercadotecnia de Facebook habla sobre Graph Search, la nueva herramienta que Facebook ha creado para renovar el concepto de búsqueda.**

## LUISWONG

FACEBOOK YA NO ES el mismo servicio que conocíamos hace unos años. Hoy, es más que un álbum virtual de las fotos de nuestros amigos. Es una red social que crece cada día y que ha sido capaz de cambiar la forma en la que nos relacionamos con los demás. Facebook ha marcado un hito en la industria de la tecnología. Y planea estar en el vecindario por bastante tiempo más.

Graph Search es la nueva herramienta que Facebook está desarrollando. Ha lanzado una versión beta hace unas sema-

nas y gracias a ello pudimos conversar con Kate O'Neill, Gerente de Producto de Mercadotecnia, para que nos diera más alcances sobre este lanzamiento.

O'Neill, al igual que Mark Zuckerberg durante la presentación de la herramienta, manifiesta que Graph Search es el tercer pilar de Facebook, junto con el Newsfeed y la Timeline. Toda la información que los usuarios han ido acumulando en todo este tiempo finalmente les será útil y accesible a través de esta herramienta. Con Graph Search sólo basta tipear en inglés una consulta como "amigos que viven en Lima", y pa-

recerá una lista con sus perfiles. O'Neill dice que el servicio por ahora solo estará en inglés, debido a que el sistema de búsqueda semántico que utiliza es bastante difícil de traducir a otros idiomas, pero que también trabajan en eso.

Esto representa una amenaza a servicios como LinkedIn o Monster, ya que con una simple búsqueda podremos encontrar a las personas que trabajan en una determinada empresa, lo que es uno de los puntos fuertes de estas redes sociales para profesionales.

La versión beta de Graph Search está disponible en todo el mundo y está llegando a más

usuarios continuamente. Mientras tanto, el equipo de ingenieros de Facebook sigue trabajando para incluir más características, como la posibilidad de integrar nuestra actividad de Instagram.

Un tema que salió a la luz rápidamente tras el anuncio de Graph Search, fue el de la privacidad. Debido a la facilidad que representa hacer una búsqueda, ¿será posible ubicar a personas que no conocemos? O'Neill dice que cada persona puede elegir sus parámetros de privacidad y evitar aparecer en el listado si no lo desea. Más que una amenaza, Graph Search es vista como una oportunidad.

Definitivamente, la entrada de Graph Search crea una distinción de las búsquedas que se realizan todos los días con Google, Yahoo o Bing. Facebook no planea competir contra ellos de manera directa, ya que representa otra forma de buscar, una forma "social" de encontrar lo que buscamos. Por ello, las búsquedas serán distintas dependiendo de quién las haga.

El destino de Graph Search es aún incierto. Sin embargo, podría representar una forma con la que Facebook se muestre más atractivo para los inversionistas, que han visto con preocupación su situación desde su salida a la bolsa hace unos meses. Lo que sí es cierto es que una herramienta distinta a las que estamos acostumbrados, y una buena adición a la oferta de la red social más grande del planeta.

—luis\_wong@idglat.com



## Para el mundo móvil, use Windows To Go



TONY BRADLEY

¿TODAVÍA USA WINDOWS XP EN SU EMPRESA? Si es así, no está solo. Pero debe considerar seriamente cambiarse a un sistema operativo más nuevo. Pudiera actualizarse a Windows 7, pero siempre hay motivos razonables para saltar a Windows 8, especial-

mente a la versión Enterprise.

A estas alturas es casi un cliché hablar del cambio dramático que Windows 8 representa comparado con las versiones anteriores de Windows. Microsoft renovó totalmente la interfaz del usuario y cambió el diseño del sistema operativo pensando en las tabletas y en las pantallas táctiles. Pero debajo de la superficie, sigue siendo Windows y una vez que usted se acostumbre a navegar por el nuevo Windows 8 resulta muy bueno.

Un puñado de características que sólo están disponibles en Windows 8

Enterprise –como Windows To Go– hacen que Enterprise sea un SO ideal para las empresas que ya han adoptado, o planean adoptar, una política de BYOD (Traiga su propio dispositivo, por sus siglas en inglés), por la tendencia de los empleados a usar en el trabajo sus dispositivos portátiles personales, desde teléfonos inteligentes hasta PC portátiles.

BYOD tiene muchos pros y contras tanto para la empresa como para los empleados. Entre los contras: la empresa estará exponiendo potencialmente los recursos de su red y sus datos en computadoras extrañas que pueden contener programas maliciosos, o los datos podrían terminar perdidos o robados, lo que posiblemente revelaría información confidencial. Además, los empleados llenan sus computadoras personales con software y datos que no son de ellos y que no piensan usar fuera de un entorno de trabajo. Y esa sólo es una de las inconveniencias.

Windows To Go es una herramienta formidable para BYOD porque permite que un escritorio completo y administrado de Windows 8 sea utilizado desde una unidad USB flash o desde una unidad de disco duro externa. El empleado puede traer casi cualquier equipo portátil que desee y arrancar con el Windows To Go suministrado

La función Windows To Go de Windows 8 Enterprise elimina muchas preocupaciones de TI al permitir que los usuarios traigan sus propias computadoras.

por la compañía.

Mientras están en el trabajo, los empleados pueden usar el entorno seguro de Windows 8 facilitado por la organización. Cuando apagan y salen del trabajo, sus portátiles quedan exactamente como estaban antes de llegar al trabajo. Windows To Go elimina casi todas las desventajas relacionadas con BYOD.

Un beneficio adicional es que si ocurre algún problema –como alguna infección de programa malicioso– lo único que hace falta es clonar una nueva imagen de Windows To Go, permitiendo así a los usuarios seguir trabajando como si el problema nunca hubiera ocurrido.

Pero debo mencionar varias advertencias. Primero, como indicamos arriba, Windows To Go sólo está disponible con Windows 8 Enterprise. Segundo, Windows To

Go requiere por lo menos una unidad USB flash de 32GB y sólo es compatible con marcas y modelos específicos de unidades de disco que Microsoft reconoce.

Además, algunas características y funciones de Windows 8 no están disponibles en Windows To Go, principalmente para mantener el entorno virtual de Windows 8 segregado del software y del hardware subyacente en la PC. Por ejemplo, las unidades de

disco internas de la PC quedan incapacitadas dentro de Windows To Go. La

característica de hibernación, la herramienta de Windows Recovery Environment y la Windows 8 App Store tampoco están disponibles.

Si ya usted permite a los usuarios traer sus propias computadoras al trabajo, o si considera adoptar una política de BYOD, debe considerar cuidadosamente lo que Windows To Go ofrece para un entorno de BYOD

bring their own PCs to work, or if you're considering adopting a BYOD policy, you should look closely at what Windows To Go has to offer in support of a BYOD environment.



WINDOWS To Go le permite llevar Windows 8 en una unidad USB.



# DIRECTORIO NACIONAL DE TI

## INDICE

	AZUAY	52
	GUAYAS	53
	ESMERALDAS	53
	MANABÍ	60
	LOS RÍOS	60
	PICHINCHA	60
	SANTO DOMINGO	63

ECUADOR **PCWorld**



computadoras  
servicio técnico  
reguladores  
mayoristas  
asesoría  
redes

accesorios  
software  
portátiles  
internet  
audio  
scámaras

SUSCRÍBETE

**PCWorld**  
ECUADOR



Suscripción anual 12 meses

Quito

02 2430 560 / Ext. 131 / Fax: Ext. 133  
suscripciones.uio@pcworld.com.ec

Guayaquil

04 2288 217 / 04 2287 696  
suscripciones.gye@pcworld.com.ec

AZUAY

■ ACESORÍA



Imagínese sus telecomunicaciones  
y seguridades empresariales  
operando en armonía.



GUAYAS



TODA LA TECNOLOGÍA EN UN SOLO LUGAR

Calle: Avenida 14 de Mayo 102 vto. 1 (Entrepuerto al mercado Surco 10)  
Fón: (051) 4 407431  
Pbx: (051) 4 257444 - 257577 - 587584 - 687432

Web: www.cempotec.com  
www.cempotec.com/Contactanos

**WIRE & CABLE S.A.**

WICABLESA

MAYORISTAS  
PARA INTEGRACIÓN DE  
CABLEADO ESTRUCTURADO

- Cableado Estructurado
- Seguridad Electrónica
- Cables Especiales
- Fibra Óptica
- CCTV

Draka

Xmart  
Quality Power Products

Etap

Belden

Wire &amp; Cable

Nitrotel  
Internacional Group

Urdesa Central: Cedros #305 e/1ra. y 5ta.  
Telf.: Telf. 6040408 - 2385149 - 2385205  
john@wicablesa.com  
Guayaquil - Ecuador

TU NEGOCIO Y TU HOGAR  
SON UN PROYECTO DE VIDA,  
VIGILARLOS ES LO MAS  
IMPORTANTE!!

**VITEK**  
INDUSTRIAL VIDEO PRODUCTS, INC.

COMBO HOGAR Y  
PEQUEÑA EMPRESA

KIT DE SEGURIDAD:

4 CAMARAS VITEK  
+ KVR + DISCO DURO.

Partes PCImportadora

G. Avilés 408 y Luque Cosmocentro: Local 25  
Telf.: 2326347 / 313 - correo@partespc.com  
www.partespc.com



■ COMPUTADORAS Y ACCESORIOS



**SYSTEM INTEGRATOR Y  
CENTRO DE SERVICIO  
TÉCNICO AUTORIZADO DE**



DIGITALIZACIÓN  
CONTROL DE IMPRESIÓN  
OUTSOURCING  
VENTA Y ARRIENDO DE EQUIPOS



Matriz: Av. Remigio Crespo  
y Guayas Edf. San Jose of. 101  
of. 101 Telf. 2 817 - 133- Cuenca

**Y ahora en Quito!!!**

Dir.: Mariscal Fosh s/n y Reina Victoria  
Telf: 022239851  
ventasqui@compufacil.com.ec

**durapower**  
Tecnología que avanza

**REPRESENTANTES PARA EL ECUADOR**

**SCHLAGE**



Adaptado al nuevo  
requerimiento del



**ANVIZ**  
RELOJES BIOMÉTRICOS



SOFTWARE PERSONALIZADO

**KRONOSPOWER**  
CONTROL DE TIEMPO Y ASISTENCIA

SOFTWARE QUE SE AJUSTA AL TAMAÑO  
Y NECESIDADES DE SU EMPRESA!

Cuenca: Telf: (593-07) 2818570 - ventas@durapower.com.ec  
Quito: Telf: (593-02) 3264551 - ventasuio@durapower.com.ec  
Guayaquil: Telf: (593-04) 2280038 - ventasguayas@durapower.com.ec  
[www.durapower.com.ec](http://www.durapower.com.ec)

■ EQUIPOS DE IMPRESIÓN

**OFFICE** soluciones  
buenos negocios

COPIADORAS - IMPRESORAS - FAXES - COMPUTADORAS

- VENTA
- CONSUMIBLES (tóners - cartuchos)
- REPUESTOS
- SOPORTE TÉCNICO
- ARRENDAMIENTO
- SOFTWARE
- PAPEL XEROX



MATRIZ CUENCA: Av. Gran Colombia 23-180 · PBX: (593 7)  
283-7506  
SUCURSAL LOJA: 10 de Agosto 10 · 40 · Telf: (593 7)  
258-5806 · 256-1374  
[info@officesoluciones.com](mailto:info@officesoluciones.com)



■ TELECOMUNICACIONES

**durapower**  
Tecnología que avanza

**plantronics**

Comunicación Manos libres  
Contac Centers  
Soluciones IP  
Headset inalámbricos  
Bluetooth para teléfonos celulares  
Headset para juegos  
Unified communications.



Cuenca: Telf: (593-07) 2818570 - ventas@durapower.com.ec  
Quito: Telf: (593-02) 3264551 - ventasuio@durapower.com.ec  
Guayaquil: Telf: (593-04) 2280038 - ventasguayas@durapower.com.ec  
[www.durapower.com.ec](http://www.durapower.com.ec)



## AZUAY

## ■ MAYORISTAS

RESELLER GOLD CLASS

**PC EXPERTOS**

TU IMPORTADOR DE CONFIANZA

PC-EXPERTOS IMPORT&DIST CIA. LTDA. PC-EXPERTOS

**INNOVANDO TECNOLOGÍA**

COMPUTADORES  
NOTEBOOKS  
TV, AIRE A/C  
SUMINISTROS  
ACCESORIOS  
CÁMARAS DIGITALES  
SERVICIO TÉCNICO Y REDES

Mejía 418 entre Olmedo y Colón  
TELF.: 06245203, 062453946 - 062452035

**OMPU LON**

WE REPAIR COMPUTERS

Venta de computadoras  
Servicio técnico  
Antivirus con licencia  
Redes y cámaras IP  
Cableado estructurado  
Fabricamos credenciales

Mejía 4-04 y Olmedo  
062453225 - 0980526481  
oramaserick@hotmail.com

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

SONY HP APPLE TOSHIBA DELL ACER INTEL AMD

Presidente Córdova 2- 21 y Manuel Vega  
Telf: 2822956 | Telfax: 2822927  
www.pc-expertos.com.ec  
CUENCA - ECUADOR

## ESMERALDAS

TECNOLOGÍA PARA SU HOGAR Y LA OFICINA

**TECNO HOME COMPUTER**

COMPUTADORES  
NOTEBOOKS  
TV, AIRE A/C  
SUMINISTROS  
ACCESORIOS  
CÁMARAS DIGITALES  
SERVICIO TÉCNICO Y REDES

Mejía 418 entre Olmedo y Colón  
TELF.: 06245203, 062453946 - 062452035

**OMPU LON**

WE REPAIR COMPUTERS

Venta de computadoras  
Servicio técnico  
Antivirus con licencia  
Redes y cámaras IP  
Cableado estructurado  
Fabricamos credenciales

Mejía 4-04 y Olmedo  
062453225 - 0980526481  
oramaserick@hotmail.com

## GUAYAS

**AVP SISTEMAS SA**

- Firewall
- Cifrado de Redes LAN y WAN
- Cifrado de discos, archivos y bases de datos.
- Autenticación de Doble Factor (Tokens, Smart Cards).
- Firma Electrónica
- Anti-virus - Anti-Spam Filtrado URL
- Detección de Vulnerabilidades
- VMWare Virtualización
- Prevención de Pérdida de Datos DLP

**GUAYAQUIL:**  
Av. del Periodista 412 y Av. Olimpo  
Teléfonos: 2396399 - 2288632  
E-mail: info@avp-ec.com

**QUITO:**  
Leonidas Plaza N24-318 y Baquerizo Moreno  
Edif. Plaza 246 Ofic. 101.  
Telf.: 022529003 - 022549275 - 026008858  
[www.avp-ec.com](http://www.avp-ec.com)

## GUAYAS

## ■ ANTIVIRUS

**KASPERSKY**

Protección premium donde los negocios suceden

La seguridad no depende solamente de qué, sino también de donde.

en el trabajo  
desde la nube  
en tránsito  
en el hogar

Canales Autorizados:

**GUAYAQUIL**

CEMPAZ S.A. 04-2230539	DHT COMPUTERS 04-2384387	MICRO EDP 04-2631118
ONDÚ STORE 4-2097839	TECHNET C.A. 04-2201913	

**CUENCA**

CORESOLUTIONS  
07-2841495

**LATACUNGA**

SOLINTHA  
03-2809062

Más canales en [www.kaspersky.com.ec/partners](http://www.kaspersky.com.ec/partners)

[www.gms.com.ec](http://www.gms.com.ec)  
Info@gms.com.ec  
Quito: 399-3000  
Guayaquil: 263-0400  
Cuenca: 410-3320

## ■ CABLEADO ESTRUCTURADO

**bisson Line**  
Networking, Conectividad y Seguridad

- PBX: (04) 2385843
- Cda. Urdenor 2, Mz.: 237, V 1, Esq.
- E-mail: ventas@bissonlinesa.com

Furukawa.  
Soluciones Completas para Infraestructura de Redes Ópticas y en Cobre.

**FURUKAWA**

Distribuidor Autorizado  
[www.bissonlinesa.com](http://www.bissonlinesa.com)



■ INTEGRADORES

**ADEXUS**  
www.ADEXUS.com  
*Vivimos la innovación. Sabemos de Tecnología*

**hp** Soluciones para Datacenter: Servidores en formatos Blade y Rack, Almacenamiento, Respaldos, Consolidación; Soluciones de Comunicación: Core, Distribución y Borde

**NetApp** Soluciones de Almacenamiento, Replicación de datos a sitios remotos, Soluciones de respaldo para Base de Datos, Máquinas Virtuales

**vmware** Virtualización de Servidores: Consolidación y Contención, Alta Disponibilidad, Balanceo de Carga; Servicios Cloud

**riverbed** Optimización Ancho de Banda, Aceleración de aplicaciones en entorno WAN

**CISCO** Redes WAN, LAN, Wireless, Soluciones de Videoconferencia punto a punto, multipunto y móvil

**RSA SECURITY** Autenticación de Doble Factor, Monitoreo de un Ambiente Virtual, Prevención Completa de la pérdida de datos para Información confidencial en tránsito

**Arcadis** Soluciones que facilitan la aplicación de las mejores prácticas ITIL para la Gestión de IT Empresarial

**ORACLE** Consultoría, Soporte 7x24, Alta Disponibilidad, Afinamiento y Tuning

**xerox** Servicio integral de procesos de impresión departamental

Guayaquil: Miguel H. Alcivar Edificio Torres del Monte Torre A 5to piso, oficina 510 Fonos: (5934) 268 7373 - 268 7212

■ BATERÍAS

**DICOSER S.A.**  
14 años creciendo con energía

**Servicio Técnico 24/7 a nivel nacional**

**BATERÍAS**  
Para UPS, Telefonía, luces emergencia  
Selladas libres de mantenimiento  
Desde 5 hasta 100Ah

⚡ Selladas **BLESS POWER**

⚡ Ciclo Profundo

⚡ Tecnologías: V.R.L.A. y AGM

⚡ Libres de mantenimiento

**Nuevo Call Center 6000777**

Av. Plaza Darlín 206 y Callejón D (frente al hogar San José)  
Teléfonos: 2294992 2392566 2287644 099-7473784  
e-mail: contactenos@dicoser.com ventas@dicoser.com  
www.dicoser.com

■ CABLEADO ESTRUCTURADO

**HENTEL**  
YANEZ AVALOS CIA. LTDA.

Soluciones para cableado estructurado, redes, telefonía, control de accesos y seguridad

Av. 10 de Agosto N37-116 y Av. Naciones Unidas  
QUITO: Telf. (02) 5107 956 (02) 5107 955 (02) 2458 274 (02) 2245 703 (02) 2271 898

C. C. Las Américas, Local 12 esquina GUAYAQUIL: Frente al colegio Simón Bolívar Telf. (04) 6013 928 (04) 6016 671 (04) 2295-258 (04) 2681 963.

CUENCA: Av. Gran Colombia E21-152 y Unidad Nacional Telf. (07) 2825 507

**Belden CDT** **FLUKE** **CONNECTIONS** **DEXSON** **3COM** **IDEAL** **QUEST**

E-mail: ventas@hentel.com.ec

**www.hentel.com.ec**

■ CABLEADO ESTRUCTURADO

**ECUATELSA S.A.**  
Telecomunicaciones - Medición y Comunicación

**MAYORISTAS E IMPORTADORES DIRECTOS**

- Redes
- Racks • Ups
- Gabinetes
- Antenas
- Fibras Ópticas
- Cableado Estructurado
- Electrocanales
- Switchs Industriales
- Fusionadoras
- Equipos Inalámbricos
- Cable Tray
- Cables telefónicos
- Materiales para Cableados Eléctricos

**DEXSON**

Representantes de:

**UNICOM SLANRO NEWLINK IDEAL**

**SENKO Korenix DYMO**

Distribuidores de:

**UBIQUITI Belden SIEMENS**

• GUAYAQUIL: Cofa, Alborada XII Etapa Mz. 2 Solar 22  
- Telf.: (04)-2278533 - 2278537 - 2275277  
E-mail: info@ecuatelsa.net

**www.ecuatelsa.net**

■ COMPUTADORES Y ACCESORIOS

**Artecompu**  
O.G.S.

**VENTA DE COMPUTADORAS PARTES Y ACCESORIOS DE COMPUTACIÓN**

**INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TINTA CONTINUA**

**MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO E IMPRESORAS**

- Actualización de computadoras personales
- Recarga de cartuchos y tonners
- Instalación de sistemas de tinta continua
- Instalación de software
- Instalación de Sistemas Operativos
- Actualización de Antivirus

Guayaquil: Luque 618 y Boyacá Telf.: 6038288  
Cels.: 093-989192 - 084713444  
Emails: osun\_meyicuba@hotmail.com cubartecompu@hotmail.com

■ COMPUTADORES PARTES Y PIEZAS

Distribuidor de Equipos Tecnológicos y Suministros

**FABERSOF S.A.**  
13 Años Brindando Soluciones...!!

**VENTA DE SUMINISTROS Y EQUIPOS DE TECNOLOGÍA**  
**SERVICIO TÉCNICO Y MANTENIMIENTO**

Alborada 3ra. Etapa Mz. BG, Solar 10, Local 2  
Telf.: 593 - 4 2645987 - Cel.: 0980731436  
E-mails: ventas.fabersof@iclaro.com.ec  
fabersof@hotmail.com



■ COPIADORAS

# SHARP®

COPIADORAS - IMPRESORAS - FAXES - PROYECTORES



- VENTA
- ARRENDAMIENTO
- REPARACIÓN
- SUMINISTROS
- REPUESTOS

• QUITO: (02) 225-0232 • GUAYAQUIL: (04) 238-3610 • CUENCA: (07) 407-5843  
info@sharpcenter.net - www.sharpcenter.net

■ MAC



Distribuidor  
Autorizado



info@ondu.com.ec

■ CÁMARAS DE SEGURIDAD

## SISTEMAS DE SEGURIDAD S.A.

¡Porque impulsamos tu negocio, no competimos contigo!

**DISTRIBUIDORES MAYORISTAS EN:**

- ✓ Sistemas Electrónicos de Seguridad CCTV
- ✓ NVR's & Cámaras IP
- ✓ Video Vigilancia desde Dispositivos Móviles
- ✓ Sistemas Contra Incendio
- ✓ Controles de Asistencia & Acceso

www.sistemasdeseguridad.com.ec

AVTECH

HIKVISION

LG  
Life's Good

MIRCOM  
Advanced VLS Technology Solutions

VIVOTEK

QNAP

SOYAL

SV

ZKSoftware  
The Advanced Security Solution

**MATRIZ GUAYAQUIL**  
(04) 3712850  
(09) 99649312  
ventas@sisistemasdeseguridad.com.ec

**SUCURSAL QUITO**  
(02) 2455539  
(09) 99649413  
ventaquito@sisistemasdeseguridad.com.ec

**SUCURSAL CUENCA**  
(07) 2812425  
(09) 89015406  
ventaacuenca@sisistemasdeseguridad.com.ec

SUSCRÍBETE

LA PRIMERA  
REVISTA DE LOS  
USUARIOS DE  
COMPUTACIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES



Suscripción anual 12 meses

Quito  
02 2430 560 / Ext. 131 / Fax: Ext. 133  
suscripciones.uio@pcworld.com.ec

Guayaquil  
04 2288 217 / 04 2287 696  
suscripciones.gye@pcworld.com.ec

# COMPUTERWORLD

ECUADOR

El periódico de los  
profesionales de  
las tecnologías  
de la información



Dir.: Av. Amazonas 3123 y Azuay Ed. Copladi, piso 8  
Telf.: (593 2) 2430 560 Ext. 133



■ PORTÁTILES

**serimtec**  
computación

**NECESITA UN  
REPUESTO PARA  
SU LAPTOP, PC  
Ó SERVIDOR?**



**SI NO LO TENEMOS, SE LO  
CONSEGUIMOS ASÍ DE RÁPIDO!!**

**IMPORTACIÓN DIRECTA!!**



**GUAYAQUIL:** Cda. Nueva Kennedy,  
Gonzalo Zaldumbide 505 y Benito Juar z  
PBX: (04) 2 281566 - FAX: Ext.: 115  
www.serimtec.com

■ REGULADORES Y UPS

**DICOSER S.A.**  
14 años creciendo con energía

**UPS** Servicio Técnico **24/7**

- ⚡ Reguladores e Inversores
- ⚡ Supresores de Picos y trascientes
- ⚡ Banco de Baterías externas
- ⚡ Sistemas de puesta a tierra
- ⚡ Cableado Estructurado
- ⚡ Instalaciones eléctricas
- ⚡ Sistema de CCTV



Av. Plaza Dafin 206 y Callejón D (frente al hogar San José)  
Teléfonos: 2294992 2392566 2287644 099-7473784  
e-mail: contactenos@dicoser.com ventas@dicoser.com  
www.dicoser.com

■ REGULADORES Y UPS

**ACSEREL**  
**UPS, BATERÍAS  
SELLADAS**



**Ablerex**

- Sistemas de respaldo por varias horas con UPS
- Supresores de pico Monofásicos y Trifásicos
- Cableado Estructurado
- Instalaciones Eléctricas
- Sistemas de puesta a tierra

**CONTACTOS :**

- 2626090 - 2626926  
- 2626537- 2626100  
- jsaenz@acserel.com.ec  
- Guayaquil

■ CÁMARAS DE SEGURIDAD

**ZC SEGURIDAD**

Venta, mantenimiento e instalación de sistemas de  
seguridad electrónica residencial, comercial e industrial.

**Controle su hogar, comercio o empresa  
a través de internet**



**ó en tu smartphone**

**Cámara ojo  
de águila PTZ**

**Cámara  
Tubo Bullet**

**Cámara Vehicular**

**Cámara Profesional**

**Cámara Dome**

**GPS + Cámara de  
Seguridad**



**IRCINOR S.A.**  
Matriz Guayaquil: C.C.Plaza Quil Locales 42-43  
PBX: (04) 2286683 Cel.: 0999876479  
Guayaquil Ecuador

**VEHICULAR  
INTEGRADO**



■ MAYORISTAS



**TU IGUANAPAD  
AHORA DE 9"**

**XTRATECH  
IGUANAPAD M903**  
www.xtratech.ec/distribuidores.html

**El Primer  
Mayorista de Valor  
Agregado**  
www.nexsysla.com

**Quito:**  
Juan Ramirez N35-20 y  
Germán Alemán.  
Telf: 02- 3979200

**Guayaquil:**  
Parque Empresarial Colón  
Empresarial 4 - Piso 1 Ofi: 112  
Telf: 04-2136586 / 04-2136587

**NEXSYS**



■ SERVICIO TÉCNICO



**CEMPAZ**

- Reparación de PCs
- Mantenimiento de PCs
- Actualización de PCs
- Venta de accesorios
- Distribuidor oficial de Karpersky

**Llamanos ahora**



msn: cempaz@ufoonline.com  
web: www.cempazstore.com  
www.facebook.com/Cempazstore

Cdla. Saucos III Mz 192 Villa 1 (Diagonal al mercado Saucos IX)  
Fax: (593) 4 6007631  
PBX: (593) 4 2573666-2571279-2573694-6007632



**redcomput**  
SU ALIADO TECNOLÓGICO

**SERVICIO TÉCNICO**



**SERVICIO Y MANTENIMIENTO  
VENTA DE PARTES Y PIEZAS**

**SERVICIO TÉCNICO PREVENTIVO**

**ASESORÍA Y SOLUCIONES**

Nos especializamos en las siguientes marcas:

IBM hp xerox SAMSUNG  
LEXMARK lenovo EPSON

Todos nuestros servicios de mantenimiento tienen una garantía de 30 días.

**LÍNEA DIRECTA: 602 7610**

GUAYAQUIL: Av. 9 de Octubre # 1514 y García Moreno Esq. (04) 2690602 - Fax: Ext. 140  
E-mail: redcomput@redcomputsa.com



**COMPUHELP**  
Especialistas en Soluciones

- Servicio Técnico Certificado
- Centro de Garantías
- Contratos de Mantenimientos
- Provisión de Repuestos
- Cableado Estructurado
- Soluciones Inalámbricas
- Soporte de Ingeniería
- Sistemas de Seguridad
- Soluciones Hand Helds
- Servicio Técnico Data Centers
- Soluciones Sistemas Eléctricos



GUAYAQUIL - MATRIZ  
Cdla. Adace Mz 25, Solar 5,  
1er Pasaje y Abel Romeo Castillo

PBX 1: 04-2295400  
PBX 2: 04-2696029

**www.compuhelp.com.ec**

■ REGULADORES Y UPS



**CELCO**  
Energía 100% confiable DESDE 1978

- ➔ UPS desde 500VA hasta 4,800KVA
- ➔ Baterías de larga vida
- ➔ Equipos para centros de Cómputos
- ➔ TVSS monofásicos y Trifásicos, hasta 750kA
- ➔ Reguladores de Voltaje
- ➔ Monitoreo remoto



GE DELTA Energy Systems EverExceed COOPER

- QUITO: Telégrafo 1ro, OE2-149 y Av. de la Prensa - Telefax: (02) 246 8768
- GUAYAQUIL: Vernaza Norte Mz. 13 solar 22 - PBX: (04) 2596400
- CUENCA: Gran Colombia 661 y Herman Miguel - Teléfono: (07) 2830126

**www.celco.com.ec** info@celco.com.ec 1-800 OCELCO 023526

■ SERVICIOS ESPECIALIZADOS



**redcomput**  
SU ALIADO TECNOLÓGICO

**NUESTROS SERVICIOS:**

- SAT
- DIGITALIZACIÓN
- MANEJO DE ARCHIVOS ELECTRÓNICOS
- CUSTODIA DE DOCUMENTOS
- IMPRESORAS
- SUMINISTROS
- SERVICIO TÉCNICO



GUAYAQUIL: Av. 9 de Octubre # 1514 y García Moreno Esq. (04) 2690602 - Fax: Ext. 140  
E-mail: redcomput@redcomputsa.com



■ SERVICIO TÉCNICO

**LEIDSA**  
LABORATORIO ELECTRONICO DIGITAL

**LABORATORIO ELECTRONICO DIGITAL ESPECIALIZADO**

► REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE:

- Cámaras Fotográficas, Filmadoras
- Computadoras Portátiles y de Escritorio
- Monitores
- Televisores LED, LCD, Plasma
- Proyector de imágenes
- Amplificadores y Reciver
- Dispositivos Electrónicos
- Equipos de Audio

**Venta de repuestos, Accesorios y Suministros.**

Cdla. Garzota: C.C. Garzocentro 2000, Bl. 2 local 603  
Teléfono: 04 - 6044655 - 091010102  
E-mail: tec\_electronica@live.com  
Guayaquil - Ecuador

■ SOFTWARE

**OpenERP**

Sistema de gestión empresarial (ERP)

Módulos:

- Contabilidad
- Finanzas
- Ventas
- RRHH
- Compras
- Almacén
- Inventario

[www.righttek.com](http://www.righttek.com)  
Hurtado 603 y Esmeraldas. IP Of. 101  
Teléfono: 593-4-2375700

■ TELECOMUNICACIONES

**Telered**  
Innovaciones Tecnológicas Unificadas IP

**Wi-Fi Inteligente**

**RUCKUS**  
WIRELESS

- FÁCIL DE INSTALAR
- ALCANZABLE (\$)
- CONFIABLE
- MULTIPLES APS
- 1005-10005 USERS
- POCO IT STAFF

**IDEAL PARA**

- EDUCACIÓN (UNIVERSIDADES, COLEGIOS, ESCUELAS, ETC)
- SALUD (HOSPITALES, CLÍNICAS, LABORATORIOS)
- HOTELES (LOCALES Y CADENAS INTERNACIONALES)
- SITIOS PÚBLICOS (AEROPUERTOS, CONVENCIONES, ETC)
- TIENDAS POR DEPARTAMENTOS
- CORPORATIVOS, INDUSTRIAS, DEPORTES, AGRICULTURA, ETC

**GYE:** Av. Joaquín Orrantía Edificio Tradebuilding: Conj. La Gran Manzana, Piso 6 Of. 632 - PBX 3731366  
**UIO:** Av. Eloy Alfaro e Italia, Edificio Fortune Plaza Piso 6, Oficina: 614 - PBX: 3731366  
[info@telered.ec](mailto:info@telered.ec) - [www.telered.ec](http://www.telered.ec)

■ TELECOMUNICACIONES

**VoPERO**  
Mayorista de Hardware VoIP

- Teléfonos IP - Tarjetas de telefonía - Gateways  
- Channel banks - IP PBX - Auriculares

AT-530/P  
1 LINEA  
2 LAN

AT-610/P  
1 LINEA  
2 LAN

AT-620  
2 LINEA  
2 LAN

IP PBX  
2 / 4 / 8  
FXO FXS

AG188N  
A WAN 1 LAN  
ATA 1 FXS

**ATCOM**

**GUAYAQUIL:** Parque Colón Torre Empresarial N° 4 Oficina 201  
Telf.: (04) 213 6376 - [ventas@vopero.com](mailto:ventas@vopero.com)  
**USA: FL. Miami,** 6947 NW 82 Ave.  
E-mail: [sales@vopero.com](mailto:sales@vopero.com)

¿Problemas con tu central IP?

**EntornoIP**

Soporte, servicio y ventas de centrales y teléfonos IP, gateways y tarjetas de telefonía, switches, routers y equipos para redes inalámbricas  
Telfs: 2680291 / 5026313 / 0999612287  
Kennedy Norte Edificio Europe 2 oficina 5

[www.entornoip.com](http://www.entornoip.com)

■ TONERS Y TINTAS

**WWW.TONER.EC**

**nuevos productos toner compatible para:**

- SAMSUNG\* (101), ML2165, SCX3405
- SAMSUNG\* (103), ML2955, SCX4728
- HP\* (CF280A), 401DW, 401N

**LASERink**

**GUAYAQUIL:** Cdla. Adace calle 4ta y la B  
Teléfonos: 593-4-2-288 288 - Fax: 593-4-2382057  
**QUITO:** Av. 12 de Octubre N° 1942 y Luis Cordero, Edif. World Trade Center-mezanine local 11  
Teléfonos: 593-2- 2527658 / 2-232263

\*Las marcas mencionadas son marcas registradas, se las menciona como referencia de compatibilidad.



■ TONERS Y TINTAS

■ SERVIDORES

# COMPUTADORAS VIRTUALES



Entérese del sistema computacional más moderno que le permitirá ahorrar mucho dinero, aumentar la productividad de su empresa y renovar sus computadoras a una fracción del costo de un PC convencional. Solicite una demostración sin costo.

Ahorre  
**75%**  
en hardware

Ahorre  
**90%**  
en energía

Ahorre  
**75%**  
en mantenimiento

Compatible con:



Representante Exclusivo para Ecuador

**DIGI WORLD**

**Guayaquil:** (04) 288-8671  
**Quito:** (02) 225-0081  
**Cuenca:** (07) 407-3544



•Sistemas Continuos  
•Suministros de Sublimación  
•Tintas • Cartuchos

**IMPORTADORES MAYORISTAS**

Alamos Norte, Mz.26, Sl.3-5 Ed. Mega Eventos  
(04) 6016570 - 092260593 - 082587835  
Email: tigua340@hotmail.com

■ SISTEMAS DE SEGURIDAD

■ TONERS Y TINTAS

## LA SEGURIDAD DE LA EMPRESA NO ES UNA OPCIÓN, PROTÉJELA CON SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA



# NIKOTRON

TE ACERCA A LA TECNOLOGÍA

**Venta, asesoría, Instalación y configuración de  
sistemas de video vigilancia para empresas y hogar.**

**Guayaquil:** Colon 229 y Pedro Carbo - Teléfono: (04) 2531906  
**Email:** wdelgado@nikotron.us - **Website:** www.nikotron.us

# LED AKON

MAYORISTAS DE SUMINISTROS



APC BENQ BELKIN Canon

EPSON Genius hp Kingston

LEXMARK Logitech OKIDATA

Panasonic PNY SAMSUNG

SONY Verbatim xerox

• **QUITO:** Luxemburgo N° 34 - 54 y Holanda  
2456789 - 2246737 - 2276566 - 2276235 - 2433685 - 2435813  
• **GUAYAQUIL:** Av. Francisco de Orellana. Edificio  
World Trade Center. Millenium Gallery. 1er piso. Local #55  
**PBX:** 04 2630-250 **Cel.:** 094014483



## LOS RÍOS



**TU IGUANAPAD AHORA DE 9"**

**XTRATECH IGUANAPAD M903**  
www.xtratech.ec/distribuidores.html

## MANABÍ



**TU IGUANAPAD AHORA DE 9"**

**XTRATECH IGUANAPAD M903**  
www.xtratech.ec/distribuidores.html

## PICHINCHA

## ■ ANTIVIRUS

# KASPERSKY

**Protección premium donde los negocios suceden**

La seguridad no depende solamente de qué, sino también de donde.



Canales Autorizados:

QUITO

**ALTEL**  
02-6013351

**CYBERTRONIC**  
02-2232750

**PANCHONET**  
02-2549800

**INFSECURE**  
02-2800147

**POINT TECHNOLOGY**  
02-2555212

Más canales en [www.kaspersky.com.ecpartners](http://www.kaspersky.com.ecpartners)



[www.gms.com.ec](http://www.gms.com.ec)  
info@gms.com.ec  
Quito: 399-3000  
Guayaquil: 263-0400  
Cuenca: 410-3320

## PICHINCHA

## ■ ASESORIA EN PORTÁILES



**Hardware Doctor**  
Especialistas en reparación de laptops



**¡Pilas! con tu LAPTOP...**

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**  
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO  
**CON LA MAS AMPLIA GARANTIA**

IMPORTADORES DIRECTOS DE PARTES Y PIEZAS PARA LAPTOP



- Reballing Profesional, fin al problemas de leds azules.\*
- Problemas de recalentamiento.
- El equipo no enciende.
- El equipo no da video.
- Recuperación de Datos.
- Venta de partes y piezas para toda marca de Laptop.

**DIAGNÓSTICO GRATIS**

Forma parte de nuestro grupo Cliente Distribuidor



DELL

TOSHIBA

IBM

SONY



\* Garantía hasta 6 meses en servicio técnico

Reina Victoria N22-58 y Veintimilla Edif. Grecia II Pb. Local 04

Telf: 2544162 / 2543127 Quito - Ecuador

[www.hardwaredoctor.com.ec](http://www.hardwaredoctor.com.ec)

## ■ BATERÍAS

# BATERIAS

THE **POWERPS** SONIC CORP.

Especiales para UPS, telecomunicaciones y otras aplicaciones

- Acido Plomo Selladas
- Libres de Mantenimiento
- Ciclo Profundo



- SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO
- CARGADORES DE ALTA PRECISION PARA BATERIAS



[www.firmesa.com](http://www.firmesa.com)  
contactenos@firmesa.com  
1-800-40-40-40

QUITO:

250-7219 / 250-7220 Fax: 250-9488

GUAYAQUIL:

228-4800 / 228-1808 Fax: 229-2388

## ■ CENTROS DE CÓMPUTO

# DATACENTER

by



**DISEÑAMOS, CONSTRUIMOS Y EQUIPAMOS EL DATACENTER® A LA MEDIDA DE SU EMPRESA**

- UPS • Baterías para UPS y Telecomunicaciones
- Aire Acondicionado de Precisión •
- Cableado Estructurado y Eléctrico •
- Piso de Acceso Elevado •
- Detección y Extinción de Incendios •
- Sistemas de Gestión y Monitoreo • CCTV •
- Control de Acceso • Puerta de Seguridad •



[www.firmesa.com](http://www.firmesa.com)  
contactenos@firmesa.com  
1-800-40-40-40

QUITO: 250-7219 / 250-7220 Fax: 250-9488

GUAYAQUIL: 228-4800 / 228-1808 Fax: 229-2388



■ CENTROS DE CÓMPUTO

**ESPECIALISTAS EN LA REPARACIÓN DE LAPTOPS**

**LAPTOPS Y PCs**



REPARACIÓN DE MAINBOARDS  
REBALLING  
CAMBIO DE CHIPS DE VIDEO

**TOSHIBA VAIO DELL IBM Apple**

VENTA DE REPUESTOS ORIGINALES, ACCESORIOS DE PORTÁTILES Y PCs EN TODAS LAS MARCAS

Av. 6 de Diciembre N24-393 y Luis Cordero;  
tel: 2225073 / 084898463

**PRECIOS ESPECIALES PARA DISTRIBUIDORES**

ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS DE CRÉDITO

[www.laptopsypcs.com](http://www.laptopsypcs.com)

■ COMPUTADORES INDUSTRIALES

**WORKECUADOR**  
Internet services

**Enterprise Communications**

- Diseño y desarrollo de proyectos en telecomunicaciones.
- Asesoría personalizada.
- Internet banda ancha de última generación.
- Computadoras Industriales

Alemania N29-245 y Av. Eloy Alfaro, Edif. Cruz García,  
3er piso (Ingreso por Integramed) • Telf: 593 2 2549690  
Cel: 087220132 / 084996278 • e-mail: info@workecuador.net  
Quito - Ecuador

[www.inet.ec](http://www.inet.ec)

**MAYORISTAS**

El Primer Mayorista de Valor Agregado  
[www.nexsys.com](http://www.nexsys.com)

**Quito:**  
Juan Ramirez N35-20 y Germán Alemán.  
Telf: 02- 3979200

**Guayaquil:**  
Parque Empresarial Colón  
Empresarial 4 - Piso 1 Of: 112  
Telf: 04-2136586 / 04-2136587

**NEXSYS**

AT, AudioCodes, Asterisk, COREL, Jabra, Microsoft, ORACLE, POLYCOM, SHURE, Synology

■ INTEGRADORES

**ADEXUS**  
[www.ADEXUS.com](http://www.ADEXUS.com)

Vivimos la innovación. Sabemos de Tecnología

**hp**  
**NetApp**  
**vmware**  
**riverbed**  
**CISCO**  
**RSA SECURITY**  
**Avanade**  
**ORACLE**  
**xerox**

- Soluciones para Datacenter: Servidores en formato Blade y Rack, Almacenamiento, Respaldos, Consolidación; Soluciones de Comunicación: Core, Distribución y Borde
- Soluciones de Almacenamiento, Replicación de datos a sitios remotos, Soluciones de respaldo para Base de Datos, Máquinas Virtuales
- Virtualización de Servidores: Consolidación y Contención, Alta Disponibilidad, Balanceo de Carga; Servicios Cloud
- Optimización Ancho de Banda, Aceleración de aplicaciones en entorno WAN
- Redes WAN, LAN, Wireless, Soluciones de Videoconferencia punto a punto, multipunto y móvil
- Autenticación de Doble Factor, Monitoreo de un Ambiente Virtual, Prevención Completa de la pérdida de datos para Información confidencial en tránsito
- Soluciones que facilitan la aplicación de las mejores prácticas ITIL para la Gestión de IT Empresarial
- Consultoría, Soporte 7x24, Alta Disponibilidad, Afiliamiento y Tuning
- Servicio Integral de procesos de Impresión empresarial

Quito: Av. De los Shyris 344 y Av. Eloy Alfaro Edificio Parque Central Piso 6, PB X (593-2) 382 3867 - Fax: (593-2) 382 3820

■ SERVICIO TÉCNICO

**Distriga Valle s.a.**

**Alquiler Venta y Soporte**

**WD Western Digital**

**Seagate**

**FreeAgent GoFlex**

**Business Partner**

**hp**

**DELL REGISTERED PARTNER**

**IBM**

**Sun microsystems**

**CISCO PARTNER**

**sonim BUILT FOR LIFE**

NUUU Oe1-115 y 10 de Agosto  
Telf.: 224-1144  
[distrigavalle@gmail.com](mailto:distrigavalle@gmail.com)

■ MAYORISTAS

**PINSOFT**  
PINCOMPUTERS C.A.

Mayoristas en computación

- Laptops
- Equipos portátiles y ultraportátiles
- Torres duplicadoras (DVD-RW, BluRayRW)
- Computadoras de escritorio (Partes y Plazas)
- Accesorios (Flash Memory, Mp3, Mp4)
- Soporte Técnico

PBX: 252-8506 Quito - Ecuador

<http://www.pinsoft.ec>

\* Nosotros Calificamos a nuestros Distribuidores para acceder a precios de distribuidor para ser el proveedor

**TU IGUANAPAD AHORA DE 9"**

**XTRATECH**  
**IGUANAPAD M903**

[www.xtratech.ec/distribuidores.html](http://www.xtratech.ec/distribuidores.html)

**Pro System**  
Su solución en computación

**Distribuidores - Mayoristas**  
[www.prosystem.ec](http://www.prosystem.ec)  
Prosystem

**Computadoras**  
**Impresoras**  
**Accesorios**  
**Suministros**  
**Servicio Técnico**

**EPSON TOSHIBA Xerox SONY**

**Reparación y Repuestos LAPTOPS**

**Aceptamos**

Calle Sucre 3/N y Rocafuerte  
C.C. Vendedores Autónomos Local 89-90  
Telf: 2362008 Msn: ventas2@prosystem.ec  
Cayambe - Ecuador



■ MAYORISTAS

■ REGULADORES Y UPS



**Zona Tecnológica ECC**  
electronic computer center

**LIDER EN SOLUCIONES EDUCATIVAS**



**Nuestros Servicios:**

- Servicio Técnico Certificado.
- Asesoramiento e instalación de redes.
- Venta y reparación de equipos, servidores, impresoras, telefonía, etc.
- Venta, asesoría e instalación de sistemas de video vigilancia para empresas y hogar.
- Cableado Estructurado y Soluciones IP
- Licenciamiento, Video, Proyección y Suministros de oficina.

SONY EPSON DELL HP Apple Zentao 3M NOD32 Verbatim TRENDNET D-Link

Teléfono: (593-2) 3318-668 / 3318-709  
QUITO 3318-748 / 3319-453  
3319-482 / 3319-561

GUAYAQUIL 045-102-347  
0985-947-353

Dirección: Edmundo Carvajal OE-458 y Av. Brasil

[www.zonatecnologicaecc.com](http://www.zonatecnologicaecc.com)

**UPS ON-LINE**

- Configurables para varias horas de respaldo
- Entrega inmediata desde 1 KVA hasta 100 KVA

Distribuidor para Ecuador de



**UPS COMPUTER POWER**

The Next Level in Digital Convergence®

**UPS EATON**  
Powering Business Worldwide

**- SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO**



[www.firmesa.com](http://www.firmesa.com)  
[contactenos@firmesa.com](mailto:contactenos@firmesa.com)  
1-800-40-40-40

QUITO:

250-7219 / 250-7220 Fax: 250-9488

GUAYAQUIL:

228-4800 / 228-1808 Fax: 229-2388

■ SEGURIDAD

■ SOFTWARE

■ REGULADORES Y UPS

**PANDA SECURITY**  
The Cloud Security Company

✓ **Protección Total para hogar Y pequeñas Empresas**



✓ **Protección Total para Empresa**

Panda CloudOffice Protection

Panda CloudInternet Protection

Panda CloudEmail Protection

**¡CONTÁCTANOS!**

Teléfono: 02 2250584 - 02 6012384  
Dirección: Av. República del Salvador 733 y Portugal Edif. Gabriela 3, Piso 100, Quito  
E-mail: [ventas@pandasecurity.com](mailto:ventas@pandasecurity.com)



**¡ASIENTOS CONTABLES AUTOMÁTICOS!**

- Sistemas de Punto de Ventas
- Sistemas Contables
- Sistemas de Nómina
- Sistemas de Activos Fijos
- Generación de impuestos automáticos (ATS)
- Sistemas Personalizados

Av. de los Shyris N39-109 y El Telégrafo  
E-mail: [milenioayuda@yahoo.es](mailto:milenioayuda@yahoo.es)  
Telfs: 2459-995 / 2243601 / 0984394954 / 0989012413

**POWER PLACE**  
SOLUCION TOTAL  
[www.powerplace.com.ec](http://www.powerplace.com.ec)

**EATON**  
Distribuidor

**VENTAS Y SERVICIO**

**UPS 9170**



- UPS on line tipo torre o rack
- 3, 6, 9, 12, 15 y 18 KVA, 120-240 VAC
- Fácilmente escalable
- Doble conversión
- Tecnología ABM\*

**UPS 9155 y 9355**



- UPS on line tipo torre
- 8, 10, 12 y 15 KVA, 200-240 VAC
- Doble conversión
- Tecnología ABM\*
- Tamaño reducido

Gregorio Munga N39-223 y Gaspar de Villarroel, Quito

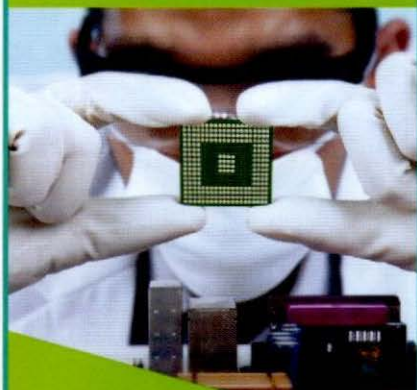
Teléfonos: 1 800 VOLTIO / 2264821  
[info@powerplace.com.ec](mailto:info@powerplace.com.ec)



## ■ SERVICIO TÉCNICO



El único del Ecuador  
desde hace más de 20 años.



QUITO:  
Av. 6 de Diciembre N31-89 entre Whymper y Alpallana  
Teléfono: 02 2229-818  
GUAYAQUIL:  
Av. Juan Tanco Marengo Km. 4 1/2 C.C. Saibaba, Loc.35  
Teléfono: 04 2234-121

## ■ SUMINISTROS



DISTRIBUIDOR PREMIER

Distribuidor Mayorista para el  
Ecuador de repuestos originales



IMPRESORAS - PLOTTERS - ESCANNERS  
SERVIDORES - PORTATILES

Quito: Wilson E10-73 y Av. 12 de Octubre  
e-mail: [ventas@techcomputer.com.ec](mailto:ventas@techcomputer.com.ec)  
Telf: (593-2) 2902 374 / 2902 397 / 2527 137

Guayquil: Hu tado 1000a y Tunguragua  
a una cuad del Guayquil Tennis Club  
Telf: (593-4) 2192 748 / 2375 315

[www.techcomputer.ec.com](http://www.techcomputer.ec.com)

## SANTO DOMINGO



XTRATECH  
IGUANAPAD M903  
[www.xtratech.ec/distribuidores.html](http://www.xtratech.ec/distribuidores.html)



Somos master...Somos grandes.

- Venta de computadoras de escritorio y portátiles.
- Suministros y accesorios en todas las marcas.
- Servicio técnico.

Tig. Alexandra Mora  
GERENTE

Dir: Calle Ibarra y Pasaje Calazacón (Santo Domingo)  
Telf: 2759-988 Email: [alexita\\_m70@hotmail.com](mailto:alexita_m70@hotmail.com)

## ■ TECNOLOGÍA



PAPÁ EJECUTIVO  
conectado a la  
TECNOLOGÍA

[www.superpaco.com](http://www.superpaco.com)

12 meses sin intereses  
en Tecnología

\*Aplican restricciones por monto y tarjeta

## SUSCRÍBETE

LA PRIMERA  
REVISTA DE LOS  
USUARIOS DE  
COMPUTACIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES



Suscripción anual 12 meses

Quito  
02 2430 560 / Ext 131 / Fax: Ext 133  
[suscripciones.uio@pcworld.com.ec](mailto:suscripciones.uio@pcworld.com.ec)

Guayaquil  
04 2288 217 / 04 2287 696  
[suscripciones.gye@pcworld.com.ec](mailto:suscripciones.gye@pcworld.com.ec)

## OFFICECORP S.A.

Guayaquil: 04-600-0632 - Quito 02-602-0882

Mail: [fg-ecuador@hotmail.com](mailto:fg-ecuador@hotmail.com)

Somos importadores directos de:  
TONER LASER, CILINDROS, CHIPS, CUCHILLAS,  
REPUESTOS PARA IMPRESORAS.



Productos de altísima calidad garantizado, con los  
precios más competitivos del mercado.  
ENTREGAMOS PRODUCTOS EN TODO EL PAÍS.  
**CONSÚLTENOS!!**





Diseño neo-clásico.

LUMIX

LUMIX G

VARIO 1:3.5-5.6/14-42 ASPH.  $\phi$ 37 POWER O.I.S.

Fn1

DISP.

ISO

MENU/SET

WB

Q.MENU

AF/MF

VAR

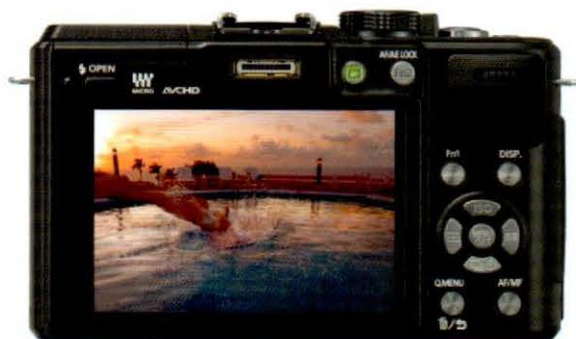


New-Generation System Cameras

# LUMIX G™

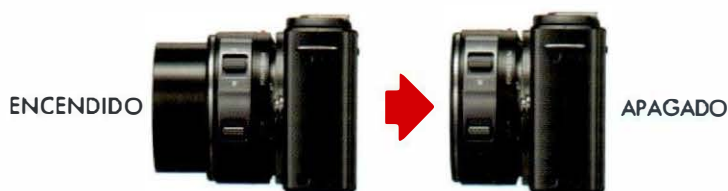
MICRO SYSTEM

Grandes Lentes hacen Grandes Cámaras.



DMC-GX1

■ 0.09 seg\*1 de AF a velocidad de la luz



■ Lentes ultra compactos - Serie **X**

(Primera Cámara de Lentes intercambiables con power zooming\*2)



■ Variedad de lentes intercambiables



\*1 El tiempo de enfoque del objeto es tomado con Lumix G VARIO PZ 14-42mm / F3.5-5.6 / POWER O.I.S. (H-PS14042) para mover el lente en posición de "2m" desde una posición "infinita". La posición del zoom está completamente abierta. Método de medición de Panasonic.

\*2 Para lentes intercambiables digitales desde agosto de 2011.



**Panasonic**  
ideas for life

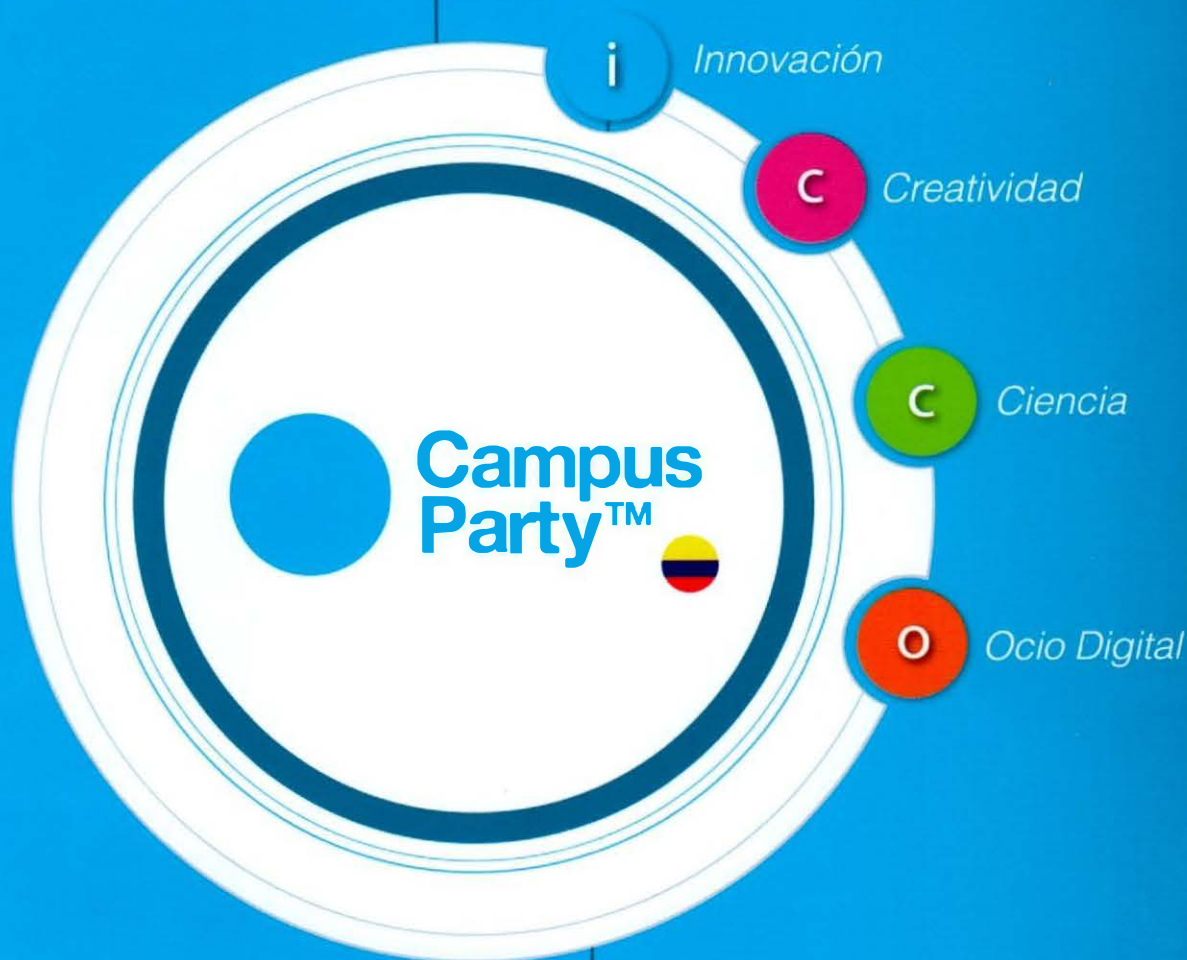


## EL MAYOR EVENTO

de **TECNOLOGÍA** e  
**INNOVACIÓN** del mundo

A partir de 2008 se ha realizado en Brasil, Colombia, El Salvador, México, y en 2011 se realizó la primera Campus Party en Ecuador.

## ZONAS



4 zonas temáticas  
11 áreas de contenido

del 18 al 22 - septiembre - 2013

**CEMEXPO QUITO**



En el segundo Campus Party en Ecuador denominado Campus Party Quito 2 realizado del 19 al 23 de septiembre del 2012 se reunió a 2500 campuseros, 130 conferencistas y, más de 250 horas de contenido.

unimos talento • creamos futuro  
[www.campus-party.com.ec](http://www.campus-party.com.ec)

#CPQuito **3**